Valérie Noël et Martin Demay








Paysans et agroécologie

Carnets de voyage en Afrique du Nord

CARI

Transforming Agriculture in North Africa
NATAE
North African Transition to AgroEcology

Funded by the European Union

Paysans et agroécologie

Carnets de voyage en Afrique du Nord

Textes : Valérie Noël.
Photographies : Martin Demay pour la Mauritanie, le Maroc, la Tunisie. Saci Lazhari pour l'Algérie.
Coordination de l'ouvrage: Marion Comptour et Adeline Derkimba.
Conception graphique, illustrations et réalisation : Sophie Coupard.
Cartographie : Gaëlle Suton.
Relecture générale : Isabelle Amsallem.
Relecture par pays : Cheikh Sidya-Fall (Mauritanie), Zoubir Chattou (Maroc), Haïfa Benmoussa, Inès Zouari, Youssef Trifa, Mehdi Ben Mimoun (Tunisie), Adel Moulai, Souad Benmoussa, Mohamed Brik, Moulai Moulai (Algérie).

Valérie Noël et Martin Demay

Paysans et agroécologie

Carnets de voyage en Afrique du Nord

NATAE
North African Transition to AgroEcology

Sommaire

Qui sommes-nous ? 7

Juste avant le départ 8

Cap sur la Mauritanie à Nouakchott sur le PK17 **17**

1/ Partager les ressources entre les légumes et la ville galopante 18

2/ Quand le maraîchage ouvre l'avenir – Histoires de vie 28

3/ Les différents usages de l'aide au développement 38

4/De la difficulté de jouer la carte de la qualité 42

Conclusion : l'agroécologie pour s'équiper face au manque de ressources 47

Cap sur le Maroc à Skoura M'Daz **49**

1/ De l'eau, des colons, des olives –
un territoire marqué par l'Histoire avec un H 50

2/ Dans le périmètre irrigué : les légumes plutôt que les olives pour gagner sa vie 62

3/Sur le plateau du Tadoute : ce que signifie vivre de l'agriculture en famille 66

4/ Sur les contreforts du Tadoute : lorsque l'agriculture devient jardinage 70

5/ Le tourisme pour mieux valoriser les richesses naturelles locales
et préparer l'avenir 74

La recette : le tajine de Fatima-Zohra 77

Conclusion : une agroécologie au service de la préservation du territoire 79

Cap sur la Tunisie à El Krib 81

1/ Cette sécheresse qui fait lentement mais sûrement bouger les lignes 82

2/ Zoom : le blé dur et l'orge, au cœur de la politique d'État 90

3/ L'agriculture de conservation à l'œuvre – de la difficulté de convaincre 96

4/ Valoriser le patrimoine familial ensemble : les projets de la famille Jaouadi 102

La recette : le couscous d'Aïda 109

Conclusion : soutenir la prise de risque vers plus d'agroécologie 111

Cap sur l'Algérie et l'oasis de Laghouat… à distance 113

1/ Toute une retraite pour promouvoir l'agroécologie 114

2/ Légumes d'aujourd'hui et de toujours 118

3/ La phœniciculture en mouvement 124

4/ Les pieds dans la terre pour reprendre racine 128

5/ La jeune femme aux champignons 132

Conclusion : l'agroécologie comme acte de transmission et de résilience 135

L'agroécologie ou comment produire autrement 136

Le mot de la fin 139

Remerciements 140

Partenaires contributeurs 141

Le projet NATAE 142





Qui sommes-nous ?

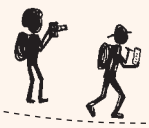
Valérie Noël et Martin Demay,
auteur et photographe

Photographe, Martin a une longue expérience de l'Afrique, où il vit d'ailleurs depuis plus de dix ans. Ancienne journaliste, j'ai passé plus de 20 ans à raconter l'agriculture française (et européenne) aux agriculteurs et à tous ceux qui gravitent autour de ce monde passionnant.

Martin s'exprime avec l'image, moi avec les mots. La « longue expérience » de Martin en Afrique, c'est du bourlingage dans de nombreux pays, une connaissance intime de ce qu'est la vie dans la brousse, des valeurs et des coutumes comprises et souvent partagées. 20 ans de journalisme auprès du monde agricole, c'est plein d'histoires entendues et racontées, des milliers de questions posées pour saisir « le vrai » sous la surface des choses, une connaissance des nœuds dans lesquels sont pris les agriculteurs… ici et partout, en fait.

Si nos parcours et nos cultures diffèrent, nous avons tous les deux chevillés au corps le goût de découvrir les gens, le besoin de comprendre ce qui nous entoure et de le partager. Nous sommes persuadés que raconter, montrer, expliquer, contextualiser les réalités du terrain participent à rendre le monde « plus intelligent ». Oui, malgré nos quarantaines qui galopent, nous restons somme toute de grands naïfs !

Ce que vous allez lire dans les pages suivantes, c'est le récit des voyages que nous avons entrepris à l'initiative du CARI, pour comprendre comment l'agroécologie se pratique et se vit en Afrique du Nord, dans ces paysages arides où il faut jongler avec le manque d'eau, des sols fragiles et une sécheresse qui va croissant. Comme vous le découvrirez, l'agroécologie est loin d'être au cœur des préoccupations des producteurs que nous avons rencontrés… Mais en réalité, elle est là. Juste sous la surface.



À la différence du reste de ce livre, cette conversation est fictive…
Au moins parce que nous n'aurions jamais attendu le dernier moment pour questionner Adeline sur le pourquoi de ce repas ! Très proche de la réalité malgré tout, cette conversation constitue un condensé des échanges que nous avons eus avant le départ, tant avec Adeline qu'entre nous. Son but ? Vous donner à voir dans quel esprit cette aventure a commencé et forts de quoi nous sommes partis.

Juste avant le départ…

Un soir d'été, pas loin de la place de la Comédie, au centre de Montpellier. Adeline, Martin et moi dinons dans un petit restaurant marocain, un de ces endroits où l'on parle fort et où l'on savoure sans retenue ce que l'on a dans l'assiette. Investie depuis plus de douze ans au sein du CARI, une petite association créée à la fin des années 90 pour développer les pratiques agroécologiques en zones sèches, Adeline est à l'origine de notre rendez-vous : elle veut « nous parler d'un projet ».

Photographe et réalisateur, Martin revient en France pour les congés – il habite à Ouagadougou – et je descends tout juste du TGV en provenance de Paris, carnet et stylo dans les mains, stigmates de mon ancienne vie de journaliste.

Les tables sont serrées, cumin et cannelle embaument l'atmosphère. Le serveur dépose un énorme plat rempli de semoule de couscous. Martin se penche en avant, les yeux gourmands :

— J'adore le couscous, rien à dire là-dessus ! Mais ce que je ne comprends pas, c'est pourquoi le blé est à la base de l'alimentation dans des pays aussi secs. Je veux dire… au Maroc, en Algérie, en Mauritanie, en Tunisie, c'est quand même le désert, non ?

Adeline sourit.

— C'est sec, oui et souvent aride. Tu as la côte méditerranéenne, où il pleut encore un peu, les plateaux intérieurs semi-arides, et le Sahara qui grignote tout. Sur les deux tiers du territoire, les pluies ne dépassent pas 200 millimètres par an, autant dire presque rien. Mais ce ne sont pas des terres stériles, même si elles restent fragiles.

La bouche pleine, je ne peux m'empêcher de compléter :

— On peut même dire que l'agriculture reste une activité essentielle, non ?

— Oui, elle occupe jusqu'à 40 % de la population active dans certains pays. Et elle mobilise de sacrés volumes d'eau. Au Maroc, 85 % de l'eau disponible sert à l'agriculture. En Tunisie, c'est près de 80 %.
Et le blé, c'est un peu le cœur du problème. Le pain, le couscous, les pâtes sont à la base de l'alimentation. Or le blé demande beaucoup d'eau et des sols profonds. Résultat, le Maghreb importe la majorité de ses céréales. Il consomme ce qu'il ne peut pas produire.

— C'est un gros risque quand même, de dépendre à ce point de l'extérieur… Au total, l'Afrique du Nord importe environ 30 millions de tonnes de blé par an. Ça représente 16 % du commerce international, ce n'est vraiment pas rien.

— C'est clair. Le pain est tellement symbolique qu'on ne peut pas y toucher : c'est une question de stabilité sociale.

— Oui, on l'a vu avec les printemps arabes en 2011 : c'est la cherté du pain qui est l'une des causes du mouvement.

Martin part d'un petit rire.

— Chez moi, au Burkina, on a fait le pari inverse. On vit sur le mil, le sorgho. On n'a pas de pain, mais au moins on mange ce qu'on peut produire !

— Oui, mais le blé, au Maghreb, c'est culturel, reprend Adeline. Historiquement, c'était un symbole de prospérité, un héritage des Romains et du bassin méditerranéen. Et puis, l'alimentation a été façonnée par les politiques : les États subventionnent la farine pour garantir la paix sociale.

— C'est quand même fou de se battre contre le climat et de dépenser des fortunes pour faire pousser des cultures si peu adaptées au contexte.

— Ce n'est pas seulement un problème économique. C'est une question de souveraineté, d'identité. L'agriculture, dans ces pays, c'est un acte politique.

Concentrée sur mon assiette pour éviter les taches de sauce sur mon tee-shirt blanc, je lève les yeux.

— Et c'est un pari de plus en plus risqué, avec le changement climatique.

Adeline acquiesce.

— Oui. Les sécheresses sont plus fréquentes, les nappes phréatiques s'épuisent. Si rien ne change, certaines zones deviendront improductives d'ici vingt ou trente ans. Et pourtant, c'est dans ces paysages arides que se joue l'avenir agricole de toute la région.

Le serveur revient déposer un plat de légumes confits. L'odeur d'huile et d'ail flotte un instant entre nous.

— Tu parles d'eau et de blé, mais quand on regarde depuis l'Europe, on a quand même l'impression que tout pousse au Maghreb, lance Martin en piquant dans le plat avec sa fourchette. Les tomates marocaines, les clémentines, les fraises tunisiennes… On en trouve partout sur les marchés.

Adeline soupire.

— C'est effectivement tout le paradoxe. L'Afrique du Nord exporte énormément, mais ces productions ne nourrissent pas forcément ses habitants. Les oranges du Gharb, les tomates d'Agadir ou de Dakhla, les fraises du Cap Bon partent vers l'Europe. Ce sont des cultures très rentables, mais très gourmandes en eau.

Je gribouille machinalement dans mon carnet.

— On pourrait dire que ces pays exportent de l'eau, en somme.

— Absolument. Au Maroc, par exemple, près de la moitié de l'eau utilisée pour l'agriculture sert à des cultures d'exportation. Dans certaines régions, les nappes phréatiques baissent de plusieurs mètres par an. L'irrigation intensive a permis des rendements spectaculaires, mais au prix d'une surexploitation des ressources.

— Et ça crée du boulot, au moins ?, interroge Martin, critique.

— Oui, mais pas toujours dans de bonnes conditions. Quel que soit l'endroit dans le monde, ces grandes fermes d'exportation emploient en général beaucoup de saisonniers, précaires. Dans les zones maraîchères en particulier, les revenus sont faibles et le travail très physique.

Je pose mes coudes sur la table, songeuse.

— À côté de ça, il y a quand même une agriculture plus traditionnelle, même si on en parle beaucoup moins de ce côté-ci de la Méditerranée.

— Oui, le contraste est fort, confirme Adeline. D'un côté, une agriculture moderne, connectée aux marchés mondiaux. De l'autre, une multitude de petites exploitations familiales, qui vivent d'élevage ou de cultures vivrières. Ces paysans représentent encore plus de la moitié des actifs agricoles.

— C'est pareil au Burkina, intervient Martin. Les petits producteurs nourrissent le pays, pendant que les grandes fermes exportent vers l'extérieur.

— Oui, tu peux le voir comme ça, mais le Maghreb a définitivement besoin d'exporter pour faire rentrer les devises qui vont lui permettre d'acheter des céréales.

En Algérie, les grands périmètres irrigués du Nord produisent quand même pour le marché urbain, mais dans les Hautes Plaines ou le Sud, on vit de petits troupeaux, d'un peu de blé dur et de figues de Barbarie. En Tunisie, c'est encore plus marqué : le littoral exporte, l'intérieur survit.

Je hausse un sourcil, surprise de ne pas l'avoir entendue dans la liste.

— Et la Mauritanie ? On l'oublie souvent d'ailleurs, quand on parle de l'Afrique du Nord…

— C'est un cas particulier, explique Adeline. L'essentiel du pays est désertique, mais dans la vallée du fleuve Sénégal, on a développé des cultures irriguées, du riz surtout. L'État a beaucoup investi, mais l'entretien des infrastructures est un défi. Et puis, les sécheresses poussent les éleveurs vers le sud, les agriculteurs vers les villes. Les équilibres bougent vite.

Martin résume :

— On a d'un côté des systèmes hyper productifs qui pompent toute l'eau, et de l'autre des paysans qui vivotent sur leurs terres sans moyens.

— C'est ça, approuve Adeline. Deux agricultures qui coexistent sans vraiment se parler. La première consomme, la seconde résiste. C'est simplificateur, certes, mais pas si loin de la réalité.

Un silence méditatif s'ensuit, que je finis par rompre.

— C'est là qu'on a envie de savoir si d'autres voies existent.

— Pour moi, oui, aucun doute là-dessus… et l'agroécologie est une puissante source d'inspiration, commente Adeline, une petite flamme dans les yeux.

Ça y est, le mot est tombé. Nous savons tous les deux à quel point ce concept importe à notre experte. Martin reste toutefois sur la réserve.

— Ce mot, on l'entend partout. Chez nous aussi, au Burkina, tout le monde s'en réclame. Sauf qu'entre ce que fait un paysan dans sa parcelle et ce que raconte un bailleur dans un rapport, il y a un monde. Alors, c'est quoi, vraiment, l'agroécologie ?

Amusé par cette petite rébellion, Adeline se lance dans de la pédagogie.

— C'est vrai que la notion a été un peu galvaudée. En fait, c'est une discipline scientifique née en Amérique latine dans les années 60 pour trouver des alternatives au modèle agricole de la révolution verte. Le principe : conceptualiser le fonctionnement millénaire, si je puis dire, des écosystèmes agricoles, autrement dit, observer la nature et les hommes pour en tirer des principes de production durable. L'agroécologie s'est appuyée sur les mouvements sociaux ruraux d'Amérique latine. Miguel Altieri et Stephen Gliessman ont fait partie de ceux qui l'ont popularisée.

Tant qu'à y être, je livre également ma vision.

— Oui, pour moi, au début, c'était de l'écologie appliquée à l'agriculture. Et puis c'est devenu bien plus que ça : un véritable projet de société. Aujourd'hui, la FAO[1] parle de dix principes agroécologiques : diversité, recyclage, résilience, mais aussi autonomie, co-création de savoirs, gouvernance responsable… C'est à la fois écologique, économique et social.

Martin fronce légèrement les sourcils.

— Donc, ce n'est pas juste une manière de cultiver ?

— Non, dis-je, c'est une manière de penser le système dans son ensemble. En France, on a longtemps réduit l'agroécologie au compost ou au paillage. Mais c'est vraiment plus que ça : c'est remettre le vivant, les paysans et les territoires au centre.

Adeline incline la tête, attentive.

—Et dans les pays du Sud, c'est encore plus fort, parce que l'agroécologie s'enracine dans des pratiques existantes. On n'invente pas une « nouvelle » agriculture : on redonne du sens à des gestes anciens. Pour Pierre Rabhi, l'agroécologie, c'était avant tout une « insurrection des consciences ».

Martin laisse échapper un souffle amusé.

— Il a commencé au Burkina d'ailleurs, à Gorom-Gorom, dans les années 80. Il parlait déjà de restaurer les sols dégradés, de semer des arbres, de cultiver avec la nature. Les gens le prenaient pour un illuminé, à l'époque.

1 Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation.



— Et maintenant, c'est une référence mondiale, ajoute Adeline. Ce qu'il a semé là-bas, – avec Patrice, aujourd'hui président du CARI, qui a travaillé avec lui pendant ces années-là – c'est une philosophie, mais aussi une preuve que l'agroécologie fonctionne dans des milieux très arides.

J'insiste sur un point crucial à mes yeux.

— Le problème, ce n'est pas seulement la pauvreté des sols, c'est aussi la rupture du lien entre les sociétés et leurs territoires. Or l'agroécologie repose justement sur la relocalisation, la participation, la co-construction.

— Oui, c'est une agriculture du lien, rebondit Adeline. On associe les cultures, on recycle la matière organique, on limite les intrants chimiques, mais on recrée aussi du collectif. Des coopératives, des marchés locaux, des savoirs partagés.

Pensif, Martin s'essuie les doigts sur sa serviette.

— Au Burkina, les paysans disent souvent : « On cultive la terre, mais c'est elle qui nous fait vivre. » Au fond, j'ai l'impression que l'agroécologie, c'est ça : arrêter de dominer le sol, pour vivre avec lui.

— C'est très juste, répond Adeline. Et c'est aussi une manière de sortir de la dépendance : dépendance aux engrais, aux semences importées, aux modèles étrangers. C'est à la fois une démarche de survie et d'espérance, qui peut s'adapter aux spécificités des contextes ruraux. Sur le plan scientifique, on sait aujourd'hui que diversifier les cultures, enrichir le sol avec du compost, réduire le travail mécanique, ça augmente la résilience des fermes face aux sécheresses. Mais sur le plan humain, ça redonne du pouvoir aux agriculteurs. C'est pour ça que le concept fait autant parler. Il fait le lien entre la science et la dignité.

Elle se tait un instant et je complète.

—Ce qui est sûr, c'est que même si on a parfois l'impression que le concept n'a guère plus d'une quinzaine d'années, il a de la bouteille et on a un vrai recul au niveau mondial sur cette « autre façon de produire ». Les premières expériences structurées datent des années 80, si je ne me trompe pas. En Amérique latine, notamment au Brésil et à Cuba, des mouvements paysans ont développé des systèmes sans intrants chimiques, fondés sur la biodiversité et la gestion collective des terres.

Adeline s'anime.

— Et oui. À Cuba, quand le pays a perdu ses importations d'engrais soviétiques après 1991, il a fallu se débrouiller. En dix ans, un réseau de fermes urbaines et périurbaines s'est développé qui fournit aujourd'hui la majorité des légumes frais de La Havane. C'est un modèle d'agriculture de proximité et de résilience.

Martin hoche la tête.

— Chez nous, au Burkina, c'est pareil. L'agroécologie, on l'a apprise en réparant la terre. Les gens ont creusé des zaï, monté des cordons pierreux, utilisé du compost. Et ça marche. Ce sont des gestes simples, mais qui changent tout : le sol retient l'eau, les arbres reviennent, les rendements doublent.

Mon regard passe de Martin à Adeline.

— Ce que vous décrivez me fait penser à ce qu'on vit en Europe, mais dans un autre registre. Ici, ce n'est pas la survie qui pousse à l'agroécologie, c'est le doute. Le doute sur nos modèles agricoles, sur les excès de la chimie, sur la perte de sens. Dans les campagnes françaises, on voit revenir un peu la polyculture-élevage, l'agroforesterie, les haies, les circuits courts. Et dans le Nord comme dans le Sud, c'est la même idée : retrouver de l'autonomie.

— Oui. Dans les deux cas, il s'agit de regagner du pouvoir sur la manière de produire et de se nourrir. L'agroécologie, ce n'est pas seulement une pratique agronomique : c'est une façon de rééquilibrer les rapports entre la terre, les humains et le marché.

Martin esquisse un sourire.

— Donc, au Nord, on revient à ce que nous, on n'a jamais quitté : cultiver sans moyens, avec le bon sens.

Cette synthèse m'amuse.

— À mes yeux en tout cas, oui, c'est ça ! Mais ce qui est nouveau, c'est avoir la conscience de ce que l'on fait et vouloir « creuser le sillon ». Ici, des fermes expérimentent les associations de cultures, la gestion écologique des sols, la diversification. On parle de fertilité, de microbiote du sol, de carbone. L'agroécologie est devenue une science, pas seulement une pratique.

Adeline reprend.

— Et c'est là que le dialogue devient intéressant. Les experts, les scientifiques ont les outils de recherche, les modèles économiques ; ceux qui sont sur le terrain ont les savoirs empiriques, la créativité, la sobriété. Ensemble, ils peuvent s'enrichir mutuellement.

Martin observe un instant le fond de son verre.

— C'est drôle, on dirait qu'on ferme un cercle. Ceux qui ont voulu moderniser à tout prix reviennent à la nature, et ceux qui n'ont jamais eu les moyens de s'en éloigner deviennent les maîtres de demain.

— C'est bien vu, répond Adeline. L'agroécologie, c'est peut-être ça : une modernité réconciliée avec la nature.

Un court silence s'installe, le temps pour nous de méditer ces paroles.

— Oui. Et c'est sans doute pour ça qu'elle résonne autant dans le monde entier : elle parle à la fois aux scientifiques, aux paysans, aux militants, et à ceux qui cherchent simplement à mieux vivre.

— Elle rassemble, là où l'agriculture industrielle a séparé, conclut Adeline.

Le serveur revient avec un plateau de cuivre. Trois verres, une théière fumante, une odeur de menthe fraîche et de sucre chaud. La salle s'est vidée, on entend seulement le cliquetis des verres et le sifflement de l'eau. Un calme presque surnaturel dans cette ville toujours animée.

Adeline verse le thé lentement, la mousse monte jusqu'au bord des verres.

— Vous n'êtes pas aussi curieux que je le pensais. Une bonne heure que nous sommes là et vous ne m'avez toujours pas demandé le pourquoi de ce repas !

J'éclate de rire.

— Oh là là, c'est vrai et ce n'est clairement pas dans mes habitudes ! Alors ? Stop au suspens !

— J'aimerais que vous racontiez ce qu'est l'agriculture en Afrique du Nord et la place que peut y avoir l'agroécologie. Pas en chiffres ni en plans d'action. En visages et en voix.

— Tu veux dire, dans un livre ?

— Oui, un livre de récits, de rencontres. Pas un rapport, quelque chose qui fasse sentir la vie derrière les mots : les paysans, les femmes, les techniciens, ceux qui bricolent leur avenir. Vous seriez l'œil et la plume.

Je souris.

— Ce serait une façon de relier tout ce qu'on vient de dire. Montrer que l'agroécologie n'est pas qu'une théorie, mais inspire toute une diversité de manières d'habiter le monde.

Adeline opine du chef.

— Exactement. Et puis, il y a urgence à comprendre ce qui se joue dans ces régions. L'Afrique du Nord, c'est une frontière : entre sécheresse et espoir, entre modèles anciens et futurs possibles.

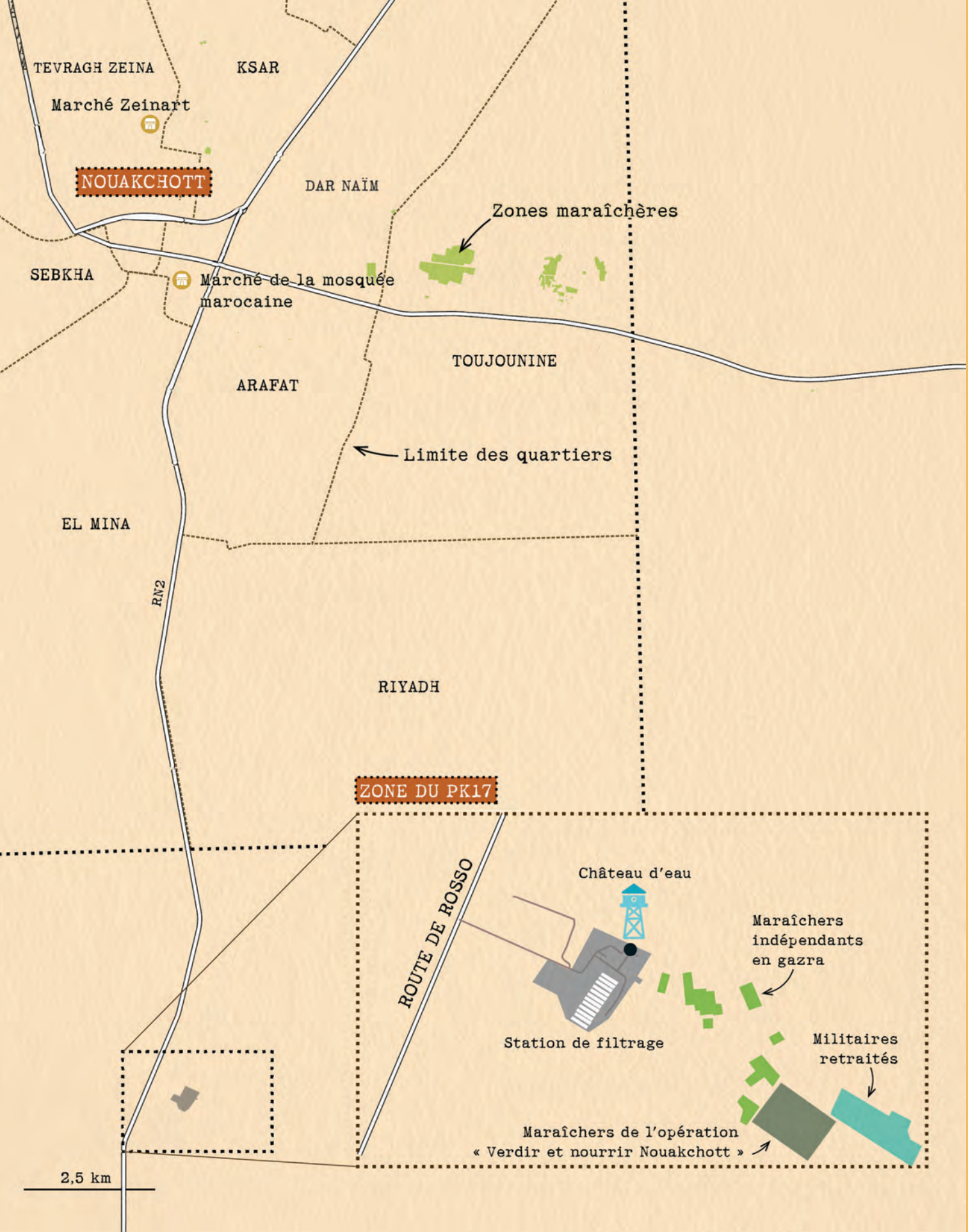
Martin repose sa cuillère sur la table, un éclat dans le regard.

— Alors, quand est-ce qu'on part ?




ESPAGNE
Tanger
Rif
Oujda
Rabat
Fez
Casablanca
Skoura M'Daz
OCÉAN
ATLANTIQUE
Marrakech
MAROC
Agadir
MAURITANIE
Nouakchott
N
O
E
S
500 km


Mer Méditerranée
Alger
Annaba
Tunis
El Krib
TUNISIE
Laghouat
El Assafia
ALGÉRIE
Désert du Sahara
Trajet de Valérie et Martin


TEVRAGH ZEINA
KSAR
Marché Zeinart
NOUAKCHOTT
DAR NAÏM
Zones maraîchères
SEBKHA
Marché de la mosquée marocaine
TOUJOUNINE
ARAFAT
Limite des quartiers
EL MINA
RN2
RIYADH
ZONE DU PK17
ROUTE DE ROSSO
Château d'eau
Maraîchers indépendants en gazra
Station de filtrage
Militaires retraités
Maraîchers de l'opération « Verdir et nourrir Nouakchott »
2,5 km

AGRO
péri-urbain
SYSTÈME

CAP SUR

LA MAURITANIE

PK17 | Nouakchott

1/ Partager les ressources entre les légumes et la ville galopante

2/ Quand le maraîchage ouvre l'avenir – Histoires de vie

3/ Les différents usages de l'aide au développement

4/ De la difficulté de jouer la carte de la qualité



1/Partager les ressources entre les légumes et la ville galopante

Entre sable et goudron – De l'armée aux oignons – Quand la grande sécheresse pousse vers la ville – Trop peu d'eau – Fausses promesses et vraie épidémie – Une relance fragile – Le dynamisme de la retraite

Le PK17 ou point kilométrique 17. Un îlot de verdure perdu au milieu du sable à 17 km du centre de la ville, loin du goudron et des gens. Pour arriver là, nous parcourons un cordon de bitume coincé entre des dunes, des usines, des entrepôts assoupis et des bâtiments désaffectés. Des éoliennes à l'horizon, un dernier virage, et l'on roule sur le chemin de sable qui conduit à ces presque 40 hectares (ha) de maraîchage nichés au cœur d'un site de 350 ha réservé à l'agriculture. Le lieu se mérite. Pour preuve, en ce premier jour, nous nous ensablons ! C'est le début de matinée et les bras sont chargés d'arrosoirs. Dans cette plaine semi-désertique, navets, salades et autres légumes ont besoin d'eau.

Ancien militaire de 66 ans, Sid'Ahmed est l'un des pionniers du lieu. « Je suis là chaque jour, de 7h à 17h », précise-t-il. Le dos penché sur ses rangs d'oignons feuilles parfaitement propres et alignés, lui aussi arrose. Généreusement. Très filtrant, pauvre en matière organique, le sol ne retient pas l'eau. Pour économiser cette ressource rare, Sid'Ahmed a bien essayé le goutte-à-goutte, mais il préfère l'huile de coude : au moins pas de problème de pompe pour pulser l'eau dans les tuyaux. Installé dès 2016, l'homme a de la chance : sa parcelle, l'une des plus anciennes, était équipée dès le départ d'une arrivée d'eau. Elle fait également partie des rares à être accessibles en voiture. Certes, il n'en a pas et dépense tous les jours 100 MRU (sigle désignant l'ouguiya équivalant à 2 euros 40) pour faire le trajet aller-retour à partir du quartier où il vit, Toujounine, à l'ouest de Nouakchott.

Mais avant de s'installer au PK17, Sid'Ahmed louait des terres et devait acheter l'eau, les engrais, les semences et autres intrants. Lorsque l'État lui a proposé de rejoindre la coopérative des militaires retraités tout juste créée sur le périmètre, cela signifiait un accès gratuit à une parcelle de 625 m^2, à un système d'irrigation et à des semences. Le jeu en valait la chandelle.

Aujourd'hui, Sid'Ahmed s'est agrandi : après avoir tenté de mettre en valeur les terres de ses voisins plus âgés, il s'est finalement installé en dehors du périmètre de la coopérative, sur 2800 m^2 en « *gazra* ». Monnaie courante en Mauritanie[2], ce système consiste à occuper des terres propriétés de l'État, qui tolère leur aménagement dès lors qu'il s'agit d'une activité agricole. La *gazra* constitue la première étape de structuration des villes après le bidonville.

Le PK17, né de la volonté de donner davantage de place à la cité

Ce n'est pourtant pas pour Sid'Ahmed et ses collègues retraités de l'armée que la ville de Nouakchott a pensé l'aménagement du PK17 en 2015. À l'origine, le périmètre devait regrouper l'ensemble de la production maraîchère de la cité. Construite en 1957 au milieu du sable, la capitale administrative de Mauritanie compte aujourd'hui 1,5 million d'habitants. « C'est à partir de 1970 que la population a commencé à affluer, juste avant la grande sécheresse », observe Mohamed, délégué régional de Nouakchott Sud.

2 « Gestion et enjeux des restructurations foncières à Nouakchott », Diagana Isakha in « Foncier, droit et propriété en Mauritanie », éditions du Centre Jacques-Berque, 2018



Sid'Ahmed est l'un des pionniers du lieu.



Sur le PK17, semis, désherbage, récolte s'effectuent à la main, avec des instruments rustiques, tels cette binette (premier plan).

En costume cravate, ce fonctionnaire ingénieur agronome de formation, a parcouru la Mauritanie du Nord au Sud avant d'atterrir dans la capitale. Il s'anime lorsqu'il s'agit de décrire les origines de la ville et le début du maraîchage. « Les gens qui arrivaient étaient dans l'élevage, c'étaient des Bédouins pour la plupart. En s'installant à Nouakchott, ils ont cherché à faire ce qu'ils savaient faire, c'est-à-dire des productions oasiennes », explique-t-il. C'est ainsi que les premiers palmiers-dattiers et des parcelles de menthe pour le thé voient le jour dans le quartier de Sebkha, avant que ne se développent les parcelles maraîchères de Toujounine et Dar Naïm.

Mais la ville tentaculaire n'a cessé de grandir. Situés initialement en périphérie de la métropole, tous ces périmètres se retrouvent aujourd'hui pris dans une chappe de ciment et de bitume. Ce sont les parcelles de Sebkha, autrement connues sous le nom de « jardins du Cinquième » qui, les premières, ont été absorbées par la ville. Jouxtant ministère, hôpital et marché, elles se situent dans une zone où la pression foncière est forte.

Pour récupérer ces terres à gros potentiel, la ville de Nouakchott décide en 2015 de rassembler le maraîchage à l'extérieur de la ville, sur un terrain équipé dans cette perspective, le PK17. Aucune expropriation n'est nécessaire, les producteurs sont tous ou presque en *gazra*. De plus, les productions des jardins du Cinquième, cette agriculture périurbaine, agacent les habitants : elle capte de l'eau qui pourrait leur revenir. Depuis sa naissance, Nouakchott vit sous la menace de la pénurie. Elle prend corps à la fin des années 2000 : la population a énormément grossi, moins de la moitié des habitants est connectée au réseau de distribution[3], les canalisations qui partent du captage d'Idini, situé à 70 km, sont mal entretenues avec de nombreuses fuites et les coupures d'eau sont légions. Dans ce contexte, les agriculteurs du Cinquième apparaissent comme un fardeau inutile[4].

Dès les prémices, la fragilité de l'approvisionnement en eau identifiée

L'État les incite donc à se déplacer sur le PK17. « Pour diversifier l'alimentation de la ville et réduire sa dépendance au captage d'Idini, décision est prise de faire venir l'eau du fleuve Sénégal[5], situé à 200 km, relate Mohamed. C'est le projet d'Aftout Essahli. Or c'est sur le PK17 que se trouve la dernière station de filtration avant Nouakchott. Un accord entre les ministères de l'hydraulique, de l'agriculture et des finances doit permettre de faire une conduite spéciale pour dévier un peu d'eau du fleuve vers l'agriculture ». Mais l'installation n'a jamais eu lieu. Une fois sur place, les maraîchers du Cinquième s'aperçoivent qu'il n'y a pas assez d'eau et pas de transport pour se rendre sur place. Ils refusent de déménager.

3 « Nouakchott sauvée par les eaux du fleuve », jeuneafrique.com, 2008

4 « Du vert dans le désert urbain : enjeux fonciers des jardins maraîchers de Sebkha à Nouakchott », Moustapha Taleb, in « Foncier, droit et propriété en Mauritanie », éditions du Centre Jacques-Berque, 2018

5 Lancé en 2004, ce projet a demandé 380 millions d'euros d'investissement. Son objectif était de subvenir aux besoins de la population Nouakchottoise jusqu'en 2030 en apportant 115 000 m^3 d'eau par jour (soit plus de deux fois la production de la nappe d'Idni) à la ville à horizon 2020 puis 226 000 m^3 en 2030 en pompant dans le fleuve Sénégal.

Ce ne sont pas les seuls à poser un regard critique sur le projet. À la FAO[6], Kane a suivi le lancement du périmètre depuis ses débuts, en 2015. « En allant sur place, on s'est vite aperçu que le système d'irrigation ne fonctionnait pas, avec des déperditions d'eau dans la nature et une mauvaise alimentation des réserves de stockage », se souvient le responsable. Dans un rapport publié en 2018, la FAO souligne l'absence de vannes au début du réseau et la non connexion du château d'eau au réseau d'irrigation. Des branchements « pirates » se mettent vite en place, à partir des eaux de nettoyage de la station qui s'écoulent dans une mare à ciel ouvert. À l'époque, l'analyse de l'agronome mauritanien est sans équivoque : les financements alloués au projet sont insuffisants pour rendre la zone viable pour le maraîchage.

Non seulement, le système d'irrigation demande à être repensé, mais il faut en plus investir dans des brise-vents et amender les sols, trop légers. Au final, le ministère de l'Agriculture choisit de réengager une partie des moyens prévus pour le projet sur la commune de Rosso, une zone de maraîchage traditionnelle située au sud de Nouakchott, près du fleuve Sénégal. Le PK17 ne sera donc pas le nouveau centre de l'agriculture périurbaine de Nouakchott. Mais il va tout de même accueillir du maraîchage. Pour lancer le projet, l'État se rabat sur un public captif : d'anciens militaires à la retraite. Organisés en coopérative, ils sont 78 – parmi lesquels Sid'Ahmed – à démarrer l'exploitation du périmètre sur cinq hectares en 2016.

6 Food and Agriculture Organization of the United Nations, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.



Les parcelles du PK17 sont divisées en planches, une technique qui permet notamment de mieux contrôler l'irrigation et d'éviter la compaction du sol par le piétinement.



« La zone du PK17 a un avantage : la présence de l'océan adoucit le climat, la saison de production y est plus longue que dans les zones traditionnelles. »



La crise du Covid, moteur de la relance du projet

Il faut attendre l'arrivée du Covid et son cortège de pénuries pour qu'une nouvelle phase s'amorce. À cheval entre le monde arabe et les États d'Afrique de l'Ouest, la Mauritanie fait partie des membres fondateurs de la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) créée en 1975[7], mais également de l'Union du Maghreb arabe (UMA) qui a vu le jour en 1989. À ce titre, le pays entretient des liens étroits avec son voisin du nord, le Maroc, qui, depuis le bitumage de la piste entre Nouadibou et Nouakchott, fait partie de ses fournisseurs clés en matière de fruits et légumes. Or en 2020, année du Covid et d'un regain de tensions dans le Sahara occidental qui sépare les deux pays, la Mauritanie se retrouve privée temporairement des importations marocaines. La crise entraîne une multiplication par six du prix de certains fruits et légumes[8].

De quoi pousser les autorités à réexaminer la question du maraîchage autour de Nouakchott… y compris sur le PK17. La zone a tout de même un avantage : la présence de l'océan adoucit le climat. La saison de production y est plus longue que dans les zones traditionnelles[9]. Les projets reprennent.

Financé par l'Union européenne, le programme Safire[10] enseigne les bases du maraîchage à une première promotion de 30 futurs agriculteurs grâce à la création sur le PK17 d'un espace test agricole conçu par le GRDR[11] et AgriSahel, une ONG locale. Formé à l'agronomie au

7 Elle l'a quittée en 2000, avant d'y revenir en 2017.

8 « Tous les chemins mènent à Nouakchott. Routes, usages et territoires dans la Mauritanie contemporaine », Nora Mareï et Jérôme Lombard, 2024, in Flux, Université Gustave Eiffel, 2024.

9 Si elles ont l'avantage de se situer à proximité du fleuve Sénégal, ces régions se trouvent plus à l'Est, dans l'intérieur des terres avec des saisons bien plus marquées (été excessivement chaud en particulier).

10 Programme Sécurité Alimentaire Formation Insertion Résilience et Emploi, financé par l'Union européenne et mis en œuvre par 3 consortia qui regroupent 14 ONG internationales et nationales

11 Une ONG internationale présente en Mauritanie.

Un pays largement déficitaire en légumes

Chiffrer la réalité de la production maraîchère en Mauritanie n'est pas une sinécure : les autorités manquent chroniquement de budget pour suivre ces productions souvent destinées à l'autoconsommation et en général cultivées sur des surfaces de l'ordre de quelques dizaines de m². En 2012, le pays couvrait moins de 20 % de ses besoins en légumes (estimés autour de 300 000 tonnes). Les importations proviennent à 65 % d'Europe, et à 35 % du Maroc et du Sénégal. En 2018, la production nationale n'atteignait que 45 000 tonnes sur 3 000 hectares. Un chiffre à replacer dans son contexte : si le pays occupe un million de km², il est essentiellement désertique. Sa surface agricole équivaut à 22 000 km² (2 % de sa surface totale), dont seulement 15 000 km² sont véritablement exploitables.



Au marché de la mosquée marocaine, une grande partie des légumes vendus provient de l'étranger.

Maroc puis au Sénégal, Cheikh, jeune chef de projet qui nous guide dans ce voyage, est alors à la manœuvre. Sur trois ans, il voit passer 90 participants, des jeunes et des femmes, dont certains s'installent ensuite sur le PK17 en *gazra*. « Chaque bénéficiaire disposait pendant neuf mois d'une parcelle de 100 m² pour mettre en pratique les connaissances acquises en formation », se rappelle-t-il, fier de la méthode et des résultats. En parallèle, la Région lance en 2022 l'opération « Verdir et nourrir Nouakchott » sur 10 hectares, un projet clé en main dont le succès reste discutable au regard des moyens engagés (voir pages 38 à 41) .

La concurrence du fleuve Sénégal… et du marché de l'immobilier

Aujourd'hui, le ministère de l'Agriculture ne semble pas avoir l'intention d'aller beaucoup plus loin dans le développement de l'agriculture à Nouakchott. Pour Oumar, spécialiste de la planification au ministère de l'Agriculture, la priorité consiste à développer l'agriculture au bord du fleuve Sénégal, sur les terres fertiles du pays. « Nous sommes dans la perspective de produire davantage de cultures essentielles comme le niébé, le blé ou les légumineuses. Le maraîchage, c'est un autre sujet, ne serait-ce que parce que l'on stocke mal. La première étape consiste à mettre en place des chambres froides. Et tout ça va se passer plutôt au bord du fleuve ». Vu de la mairie de Riyadh, la commune de Nouakchott où se trouve le PK17, l'heure est également au développement d'une production plus intensive.

Lorsqu'ils en ont les moyens, les maraîchers du PK17 creusent des réserves en dur pour stocker l'eau et pallier les problèmes liés aux coupures.





Retraité de l'armée, Sid'Ahmed passe l'essentiel de ses journées au PK17.

En charge du développement local, Amadou n'exclut pas l'idée de voir des investisseurs reprendre des terres sur le périmètre. La commune serait même prête à leur faciliter l'accès au foncier dès lors qu'ils mettraient en valeur une centaine d'hectares ou plus. À bon entendeur salut.

Tout à l'arrosage de ses plants de pommes de terre, Sid'Ahmed se demande quel est l'avenir de la coopérative. « Aujourd'hui, le plus jeune d'entre nous a 28 ans mais le plus vieux 83 ans et la moyenne d'âge se situe autour de 65 ans, signale-t-il. Tout le monde veut travailler, mais les gens manquent soit de financement ou de matériel, soit de forme physique ».

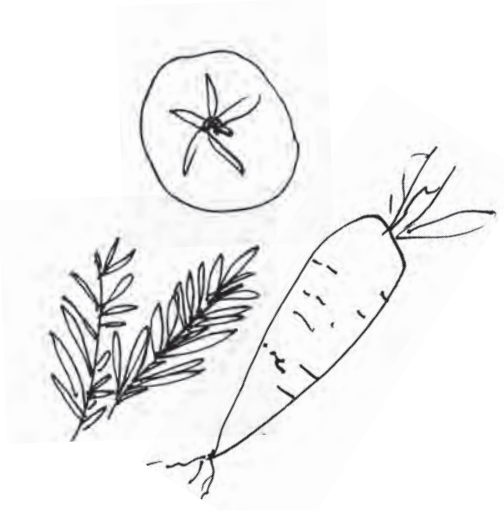
Ces interrogations n'entament absolument pas sa foi en son propre avenir. Dès lors qu'il trouvera des travailleurs sérieux pour l'aider, il est bien décidé à prendre davantage de parcelles en *gazra*. D'abord parce que le maraîchage lui permet d'arrondir ses fins de mois. « J'ai une retraite, mais une grande partie de mes revenus vient de mes parcelles », observe-t-il. Et aussi parce que le retraité est heureux de rester actif « comme les vieux du village qui vivent plus longtemps qu'en ville », résume-t-il, un sourire rieur aux lèvres.



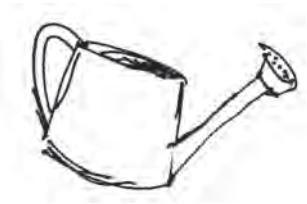
À base de riz, de poisson et de légumes, le Tiep Bou Dien a franchi le fleuve Sénégal et s'est fait une place de choix dans la cuisine nouakchottoise.

Une diète nouakchottoise qui s'est construite avec le temps

Dans les années 70, au moment où s'est peuplée la ville de Nouakchott, les Maures, pour l'essentiel nomades, représentaient 70 % de la population. Cette communauté pastorale vivait essentiellement de l'élevage et des cultures oasiennes. Dattes, lait et pain constituaient l'alimentation quotidienne, la viande étant un plat de fête. Parmi eux : le trichtar, lamelles de viande séchées au soleil ou encore le foie de chameau grillé servi avec des cubes de graisse prélevés dans la bosse de l'animal. L'arrivée dans une ville côtière a ouvert la place au poisson et aux légumes. Le Tiep Bou dien, plat d'origine sénégalaise à base de riz, de poisson et de légumes, figure aujourd'hui dans les classiques de la cuisine familiale nouakchottoise. À la fin des années 2000, la commune de Nouakchott se distinguait par une consommation de légumes presque quotidienne. Elle n'est qu'anecdotique (moins d'une fois par semaine) dans les wilayas du Sud et de l'Est (Hodh Echargui, Hodh Gharbi), et moitié moins fréquente dans la région du fleuve (Brakna ou Gorgol) où le maraîchage coexiste pourtant aux côtés de la riziculture intensive. Facilitées par la présence d'infrastructures routières, les importations contribuent à améliorer la disponibilité de ces denrées dans le paysage alimentaire de la ville.



2/Quand le maraîchage ouvre l'avenir – Histoires de vie



Teinture et chimie/Beaucoup de femmes – Investir en gazra – Le business de l'eau/Nourrir sa famille – La voiture pour gagner plus – Vendre en taxi – Pas de place pour le local – Persévérance exigée – Alimentation améliorée – Les étoiles plutôt que le porte-monnaie

Brûlée par des produits chimiques, sa main porte les traces de son passé : avant de s'installer sur le PK17, Fatou teignait chez elle des tissus qu'elle vendait au marché, une activité difficile qui lui procurait des revenus irréguliers. Aujourd'hui, cette entreprenante mère de famille exploite 2 400 m², aidée de deux jeunes employés. Elle y récolte pommes de terre, oignons, ciboulette, tomates, betteraves, salades, persil. S'y ajoute la production des arbres fruitiers qu'elle a plantés. Encore jeunes, ils servent surtout à nourrir la famille. Demain, ils viendront grossir les ventes de l'exploitante.

En cette fin de matinée, le soleil chauffe déjà fort. Fatou nous accueille dans l'abri en planches et en tôles de récupération où elle se repose quand le thermomètre grimpe trop haut. « J'aime l'agriculture », nous confie-t-elle d'une voix enjouée. Alors, lorsqu'en 2019, possibilité lui est donnée de s'inscrire sur les listes de la mairie pour bénéficier d'une parcelle sur le périmètre maraîcher en cours d'installation, elle fonce, cela d'autant plus facilement que le site se trouve à quelques kilomètres du quartier Tarhil où elle habite. D'autres producteurs sont venus là grâce au travail de sensibilisation réalisé en ville par les ONG présentes au lancement du projet.. L'objectif à l'époque : inciter les jeunes et les femmes à se tourner vers les métiers de l'agriculture. Pari à moitié tenu : « les jeunes ne s'intéressent pas tellement à cette activité », observe Amadou, chargé de développement à la commune de Riyadh où se trouve le PK17. Soucieux de valoriser le



Ousmane fait partie des tout premiers arrivants sur le PK17

projet, il reformule d'ailleurs quelque peu l'objectif initial : « le développement de cette agriculture urbaine, c'était surtout pour les femmes chefs de famille, vulnérables ou divorcées ».

Forte d'une formation de neuf mois[12] sur l'espace test agricole développé pour le périmètre, Fatou se lance sans filet, investissant dans ce projet l'essentiel de ses économies. « J'ai acheté mes terres en 2020, 30 000 MRU », déclare-t-elle fièrement. Presque tout le

12 Dans le cadre du programme Safire, voir page 24.



Parmi les premières à s'être installée sur le PK17, Fatou ne regrette en rien son ancien métier de teinturière.

pécule issu de la tontine dont elle fait encore partie[13] y est passé, « Hamdoulilah », souffle-t-elle. Certes, les terres demeurent propriétés de l'État – comme ailleurs sur le périmètre, elles sont en *gazra* -, mais cet achat lui donne la possibilité de « revendre » son droit d'usage si elle le souhaite. Sécuriser ses arrières dans une société quasiment dépourvue de couverture sociale et où ce qui est acquis peut être rapidement remis en cause sans raison apparente, c'est l'un des mantras non formulés de tous ceux qui, à l'image de Fatou, ont envie de réussir.

Cette monétisation des terres du PK17, le grand Ousmane – il mesure près d'1,90 m – connaît bien. Originaire de l'Adrar, ce chérifien âgé de 73 ans fait partie de ces « propriétaires » qui « mettent à disposition » des terres. Arrivé sur ce bout de désert alors que la coopérative des militaires retraités commençait à peine à exister, il a « acquis » un grand nombre de parcelles qu'il a ensuite « revendues » à des connaissances, amis, voisins. « Il y a beaucoup de gens installés là que j'ai amenés », résume-t-il. Dans cette zone du PK17 éloignée de la station de filtration de la SNDE[14] et de la mare attenante, cet ancien mécanicien installe des motopompes qui puisent dans la nappe à quelques mètres sous terre. Il propose également le « laser spray », un système d'irrigation par aspersion fonctionnant avec des tuyaux microperforés. L'un de ses ouvriers nous fait une démonstration. Après quelques essais pour lancer la pompe, la parcelle se couvre d'un fin

13 Elle réunit chez elle tous les 5 du mois 30 personnes, très majoritairement des femmes.

14 Société nationale de l'eau, en charge notamment de la distribution de l'eau à Nouakchott.

brouillard de pluie plutôt inattendu dans ce milieu si sec. La technique vise à maintenir le milieu humide et à limiter la consommation d'eau.

Pour pallier le manque de ressources, la débrouille toujours là

Si elle est plus proche de la station de filtration, Fatou a tout de même construit – comme tout le monde – des réserves pour stocker l'eau. Sa parcelle est également équipée de plusieurs puisards qui lui permettent de récupérer l'eau douce en surface de la nappe (voir encadré). Chez elle pas de tuyaux pour irriguer, juste des arrosoirs bien remplis. Tel qu'il est, son système lui permet de subvenir aux besoins de sa famille, dont elle est le pilier : « Mon mari est vieux, il ne travaille pas. C'est moi qui me débrouille avec les enfants, j'en ai cinq, de 5 à 22 ans. Et j'ai aussi les deux petits frères de mon mari ». Elle garde pour elle un tiers du produit de ses ventes, un autre tiers rémunère ses salariés et le reste lui permet d'acheter ses intrants. Se procurer des semences n'est pas le plus simple. Les représentants du ministère de l'Agriculture ou de la délégation régionale de l'agriculture font parfois une « tournée générale », mais rien n'est sûr, en termes de volumes, de nature ou de qualité des semences mises à disposition. Lorsque c'est possible, Fatou garde des bulbes à replanter, et sinon, elle se fournit au marché ou profite d'occasions. « J'ai trouvé des graines de corossol lors d'un voyage au Sénégal », se remémore-t-elle. Pour fertiliser, la productrice achète quelques sacs de fientes de volaille qu'elle place dans ses réserves d'eau. Et elle protège ses cultures à l'aide d'un mélange « maison » à base d'huile de neem, de nivaquine et de piments. Une conduite très proche du bio… Mais sans certification.

Son rêve aujourd'hui ? Acheter une voiture. Fatou veut pouvoir raccourcir ses trajets – pas loin de deux heures par jour aller-retour – et surtout, vendre ses productions sans payer d'intermédiaire. « Juste après le Covid, les commerçants venaient jusqu'ici, mais c'est terminé », regrette-t-elle. Elle fait ainsi régulièrement appel à l'un de



Maïmouna préfère l'arrosoir au goutte-à-goutte dont les tuyaux se bouchent trop facilement.

L'arrosoir pour irriguer et nourrir

L'arrosoir reste la technique la plus utilisée sur le périmètre, en particulier par les maraîchers indépendants. Si elle peut paraître archaïque ou dispendieuse en eau, elle est en fait très efficace : en arrosant abondamment et souvent, les agriculteurs nourrissent également la plante en nutriments. Car l'eau des arrosoirs provient des bassins de stockage où sont systématiquement déposés des sacs de fiente de volailles. En libérant azote, phosphore, potassium et calcium dans l'eau, ceux-ci lui confèrent un rôle d'engrais liquide, vital en l'absence de matières organiques ou fertilisantes dans le sol. Le sable étant par nature très perméable, la technique ne risque pas d'engorger les cultures. À l'inverse du goutte-à-goutte, il n'y a pas de problème de bouchage des tuyaux et elle est utilisable facilement par n'importe qui.



Les sols du PK17 sont sableux et pauvres en matière organique.

ses voisins, Hamadi. Installé à demeure sur sa parcelle, il s'est spécialisé dans le commerce. Comme Ousmane, il est là depuis les débuts du PK17. Et comme Fatou, il n'a pas de véhicule. Mais il s'est organisé. « Je porte mon sac jusqu'au goudron et là, j'attends une voiture, explique-t-il. Un premier trajet m'emmène au carrefour Bamako pour 20 MRU, puis je reprends un taxi à 80 MRU pour aller jusqu'au marché de la mosquée marocaine ». Dans ce lieu où tous les légumes consommés en ville s'achètent, il loue un petit espace de 8 m^2. Quand son stock est épuisé, il repart s'approvisionner au PK17.

Les légumes du PK17 vendus sur les marchés mais aussi mangés chez soi

Nous le rencontrons dans sa parcelle, une binette à la main. « Hier, j'ai beaucoup vendu, aujourd'hui, il faut que je travaille dans mon champ ». Tant pis pour les voisines qui pourraient avoir besoin de lui : elles attendront ou devront se déplacer elles-mêmes dans la fourmilière géante du marché le plus animé de la ville. Une prise de risque, car faire sa place au milieu des grossistes et

De l'eau mais du sel

Située en zone désertique, Nouakchott est pourtant régulièrement victime d'inondations lors de la saison des pluies. D'une part, la ville se situe sur un polder protégé de la submersion par un cordon dunaire. Bien que salée, l'eau souterraine est donc abondante. D'autre part, le développement exponentiel de Nouakchott s'accompagne d'un important afflux d'eau douce en sous-sol, dû aux fuites du réseau de distribution et aux rejets des eaux domestiques. Ces flux contribuent aux inondations, particulièrement sensibles dans les parties basses de la ville.

Avant l'urbanisation, Nouakchott n'était donc pas propice à l'agriculture, car la nappe d'eau sous-jacente, certes peu profonde, était salée. Jusqu'à l'installation de la station de filtration, le PK17 – un périmètre non urbanisé – était encore dans ce cas. Mais avec la station, est arrivée l'eau du fleuve Sénégal. Peu minéralisée, celle-ci s'est infiltrée dans le sol sableux et perméable par le biais des diverses fuites du réseau puis de l'arrosage surabondant des parcelles. Au fil des ans, cet apport d'eau douce a contribué à lessiver les sols de leur charge en sel et à adoucir l'eau de la nappe, au moins dans sa partie supérieure, l'eau douce étant moins dense que l'eau salée. Une opportunité pour les agriculteurs… dont on mesure toute la fragilité.

des produits importés n'a rien de simple. Bien rodés, les circuits de commercialisation laissent peu de place aux productions locales.

Grossiste en légumes sur le marché depuis 2007, Baba nous détaille sa stratégie. « Je travaille avec les agriculteurs du bord du fleuve, qui me disent à quels prix ils veulent vendre. Ils chargent eux-mêmes les camions. Quand le chauffeur part, ils me préviennent et me donnent son numéro. Moi, je réceptionne la marchandise, je la vends et je prends une commission de 1 ouguiyas par kg. » Avec ses gains, il se rémunère et paye ses charges, c'est-à-dire son emplacement et les dockers. Ses clients déplacent ensuite eux-mêmes la marchandise. Sur son étal déjà en partie vidé – il est bientôt 15h -, il reste encore des oignons, des choux, des navets. Pas de produits d'origine marocaine ou hollandaise comme chez ses voisins, mais pas non plus de légumes locaux. « J'ai acheté un peu au PK17, quand il me manquait des choses. Mais le circuit prend du temps ». Or un client satisfait est un client qui n'attend pas…



En parallèle de son métier de commerçant, Limam aimerait parvenir à cultiver sur le PK17.

Plutôt que de s'embêter avec des intermédiaires, Maïmouna se charge elle-même de vendre ses produits. Inutile pour elle d'aller sur le marché de la mosquée marocaine : pour écouler la production de sa parcelle de 700 m² – trois fois plus petite que celle de Fatou – son marché de quartier lui suffit. Son choix est d'autant plus facile qu'elle ne paie pas le transport. Installée sur les 10 hectares du périmètre protégé de la Région, elle a accès à une parcelle de taille limitée mais bénéficie d'une offre « tout inclus », comprenant semences et allers-retours en mini-bus gratuits. En dehors de la coopérative des militaires retraités, c'est l'autre voie d'accès aux terres du PK17. Maïmouna s'y est installée en 2022. Petite femme peule toute menue, elle est aujourd'hui à la retraite. La production du PK17 n'en est pas moins vitale pour elle et sa famille. Veuve depuis presque un an, elle doit comme Fatou nourrir toute la maisonnée. Son fils et ses cinq enfants vivent avec elle ainsi que deux jeunes filles qu'elle a adoptées. Personne n'a de travail fixe, tout le monde compte sur elle. « Je voulais un jardin au PK13, là où j'habite, mais ce n'était pas possible. Quand j'ai entendu qu'il y avait ce projet sur le PK17, j'ai fait un dossier. Ce n'était pas pour moi – la Région visait plutôt les jeunes -, mais je l'ai eu ! ». Élevée au bord du fleuve Sénégal dans une zone agricole, Maïmouna n'avait jamais cultivé. C'est après les quelques jours de formation proposés par la Région qu'elle a entamé l'exploitation de son grand jardin. Avec succès : « c'est la meilleure productrice du périmètre ! », se réjouit Abass, le responsable du site.

Ce périmètre qui peut changer la vie

Trouver sa place au PK17 demande en tout cas de la persévérance. Revendeur de semences au marché de la mosquée marocaine, Limam a tenté de s'installer avec un collègue en sous-louant en 2021 une parcelle à un militaire retraité. « Nous y sommes restés sept mois, mais mon collègue a fini par arrêter. Le problème, c'était l'eau. On avait un bassin mais parfois, on pouvait rester une semaine sans eau », se souvient-il. Pour pallier les coupures, mieux vaut être sur place tous les jours. En mal de partenaire ou d'employé de confiance, le commerçant s'est recentré sur ce qu'il sait faire, la vente de semences. Mais il ne désespère pas de se réinstaller sur ce périmètre



Baba travaille pour l'essentiel avec des maraîchers situés au bord du fleuve Sénégal, à quelques 200 km de Nouakchott.

qui, aussi précaire soit-il, fait envie. Tous y trouvent des revenus en plus, ainsi qu'un complément d'aliments pour la famille. « Oui, nous mangeons les fruits et les légumes du PK17 et j'en donne aux voisines aussi, raconte Fatou. Je sais comment ça se cultive, alors je mange ». Et si le binage et l'arrosage quotidien sont pénibles, les uns et les autres apprécient le grand air. Ousmane a même fait du lieu sa résidence secondaire. Il y a construit une grande maisonnette carrée munie d'un toit à quatre pentes. Equipée d'un générateur électrique, elle est bordée d'un poulailler. Avec son plafond entièrement décoré et ses matelas posés à même le sol, la pièce unique est une pièce à vivre, même si elle est emplie d'objets divers. De fait, Ousmane passe chaque semaine une nuit dans la cabane, loin de ses nombreux enfants et de ses deux épouses. Il trouve ici le calme qui lui manque en ville.

L'homme est plein de projets. Sur une parcelle à quelques dizaines de mètres de chez lui, il construit une autre maisonnette de 50 m^2 pour son fils médecin et ses enfants. Il y aura une véranda, une cuisine, des toilettes, une petite piscine et un beau jardin cultivé. Les murs sont montés et attendent le toit tout neuf. Certes, ses parcelles sont en *gazra* et il n'en est pas propriétaire sur le papier. Mais est-ce grave ? Fils d'un marabout né à Tombouctou, Ousmane est homme du désert avant d'être urbain. Les étoiles, le silence et la solitude ont porté sa famille pendant des siècles. Le PK17, c'est aussi la possibilité de ce retour aux sources. Cela a-t-il un prix ?

Bien rodés, les circuits de commercialisation à Nouakchott laissent peu de place aux productions locales.



Ousmane aime passer du temps dans la case qu'il a construite sur le PK17



Des stratégies pour pallier le manque d'eau



Réserve souple de Maïmouna

Dans le périmètre de la Région, a eu l'appui d'une « toubabe » pour installer une réserve plastique, plus maniable et moins coûteuse qu'un ouvrage en dur.







Réserve en dur de Awa

Un grand nombre de producteurs mettent en place des réserves d'eau, qu'ils alimentent avec l'eau des tuyaux de la SNDE ou bien par leur forage. C'est là qu'ils placent les sacs de fumier de volaille, qui diffusent dans l'eau à petites doses.



Mare d'épanchement

La première ressource en eau sur laquelle tous comptent est cette mare qui recueille les eaux de lavage des filtres de la station de filtration de la SNDE. Elle est alimentée à priori une fois par jour.

Forage de Sid'Ahmed

Le forage de Sid'Ahmed de faible profondeur reste une méthode privilégiée par de nombreux maraîchers pour s'assurer d'une disponibilité en eau régulière.





Châteaux d'eau

L'État puis la Région ont chacun construit un château d'eau pour garantir à leurs bénéficiaires respectifs un accès à l'eau. Tous deux sont alimentés par la station de filtration et l'eau du fleuve Sénégal.

3/Les différents usages de l'aide au développement

Blocs, superviseurs et gouadiers – Une vitrine pour responsables occidentaux – Une réalité décevante – Recommencer faute de bilan – Se laisser guider par le terrain… ou par les opportunités – Aide-toi

Un grand portail, un grillage, des modules préfabriqués et de grandes serres tunnel… Parmi les parcelles en maraîchage du PK17, le périmètre géré par la Région de Nouakchott se distingue. En dehors de la station de filtration, c'est l'espace le plus organisé que nous ayons croisé. Une petite délégation nous attend au portail : Abass, le responsable des lieux, accompagné de Moulaye, l'un des superviseurs techniques, et Sidi, magasinier en chef.

Au pas de course, Abass nous fait découvrir cet espace très administré sur lequel il travaille à plein temps depuis son ouverture en 2021 et dont il est particulièrement fier : les dix hectares sont répartis en douze blocs comprenant chacun dix à onze parcelles, qui bénéficient chaque jour d'une heure d'irrigation. De petites pancartes métalliques identifient les blocs, dans lesquelles les parcelles sont séparées par des haies de maralfalfla. Plus ou moins fournies, elles protègent les cultures des vents. À chaque bloc est assigné un superviseur chargé de prodiguer des conseils techniques aux bénéficiaires. Cinq gouadiers gèrent la répartition de l'eau dans les blocs. En provenance du château d'eau, celle-ci arrive sur le périmètre grâce à deux tuyaux de 90 mm de diamètre. Elle est ensuite distribuée dans les parcelles par goutte-à-goutte. Les 130 bénéficiaires peuvent produire dans les cinq serres à disposition, qui servent également de pépinières. Les préfabriqués abritent des bureaux ainsi qu'une chambre froide. Seule obligation des producteurs : faire peser leur récolte avant de la sortir du périmètre. En dehors des sacs d'engrais, ils n'ont rien à payer – pas plus le transport, pris en charge par la région, que l'eau de boisson, mise à disposition gracieusement dans une citerne. Plein d'ambition, Abass veut développer des poulaillers pour disposer de fumier. Qui sait si les maraîchers du périmètre n'auront pas également à leur disposition de l'engrais ?

Sur le périmètre de la Région, déploiement de moyens mais production limitée

Nommé « Nourrir et verdir Nouakchott », ce projet s'inscrit dans le « plan d'action d'accès à l'énergie durable et du climat » que la Région a mis en place en 2020. Cofinancé par la Commission européenne et la coopération espagnole avec l'appui de la convention des maires pour l'Afrique subsaharienne, c'est une vitrine, objet de visite pour les responsables occidentaux de passage à Nouakchott, tels la reine Letizia d'Espagne en 2022 ou la maire de Paris Anne Hidalgo en 2025. La réalité n'est toutefois pas aussi belle que le voudrait Abass. Une grande partie des parcelles n'est pas en production. « C'est comme dans une famille, tu trouves des bons et des mauvais », philosophe Moulaye. Plus pragmatique, Cheikh, notre guide dans ce voyage, évoque la faiblesse du processus de sélection : « il n'y avait pas de critères clairs pour choisir parmi les 1 400 candidatures ». Et notamment pas de vérification des compétences ou de la motivation des uns et des autres. Comme ailleurs sur le PK17, le goutte-à-goutte est délaissé au profit des arrosoirs. Installée depuis bientôt trois ans, Maïmouna nous explique : « les tuyaux se bouchent parce que l'eau



Sur le périmètre irrigué géré par la Région, cinq gouadiers assurent la répartition de l'eau entre les usagers.

qui arrive n'est pas propre[15]. Et on n'en n'a pas assez, de toute façon. Alors on fait des réserves[16] et on arrose à l'arrosoir ». L'agricultrice relativise par ailleurs le rôle des superviseurs : « il y en a qui encadrent et qui donnent des bons conseils » … Mais pas tous. Quant à la pépinière, elle ne sert pas spécifiquement le périmètre mais les projets de la Région, comme la végétalisation de la route qui conduit à l'aéroport. La chambre froide, elle, ne fonctionne pas.

Indépendamment des résultats du PK17, un projet similaire est à l'étude au PK25 – 25 km du centre-ville -, à proximité du centre d'enfouissement des déchets de la ville. En plus de produire des légumes, l'objectif est également de valoriser les boues de vidange pour la fertilisation. Le projet questionne Cheikh et plusieurs de nos interlocuteurs : le site est plus éloigné du centre, il est très venteux et ne dispose pas de ressources en eau propre, seulement d'un accès à l'eau potable. Sa mise en œuvre et sa pérennité dans le temps apparaissent plus que fragiles. Pourtant, les appels à projets sont lancés.

Expérimentation ou diffusion, des projets aux philosophies bien différentes

Président de l'Amad, une ONG mauritanienne qui fait du développement depuis plus de 20 ans, El Hadj Mamadou s'interroge sur le projet de la Région au PK17. Il nous reçoit dans les locaux de son association, une belle maison à étage avec jardins et essai agroécologique. « Il faut observer la réalité et ensuite expérimenter », nous explique-t-il en nous faisant découvrir les lieux. Dépenser de l'argent pour créer un nouvel espace cultivé, former des personnes qui n'ont pas toujours de projets clairs et ne resteront pas forcément dans le métier alors qu'il y a déjà des centaines d'exploitants à Toujounine et Dar Naïm avec des projets en attente de moyens, cela ne correspond pas à sa définition du développement. Identifier les difficultés rencontrées sur le terrain, tester une solution puis la développer avec ceux qui ont envie de le faire, voilà la stratégie d'El Hadj Mamadou.

15 Elle est pleine de turbidité.

16 Ces volumes d'appoint sont stockés dans des bâches plastiques.



Pour El Hadj Mamadou, l'aide au développement doit soutenir des projets portés par le terrain.

Ce n'est pas celle de l'ONG Banlieues du monde, elle aussi mauritanienne et en place depuis plus de 20 ans. Après s'être intéressé aux coopératives féminines puis aux inégalités hommes/femmes, son fondateur, Ibrahima, s'est lancé dans l'agroécologie et la promotion des biofertilisants, un thème porteur vis-à-vis des financeurs occidentaux. Banlieues du monde a ainsi participé au projet Samim[17] financé par l'AFD et accompagné 13 exploitants du PK17 vers des pratiques agréocologiques, notamment vers l'utilisation d'un biofertilisant commercial. Ibrahima a développé un comptoir à Boghé, son village d'origine, où il importe ces produits en gros avant de les revendre localement. Partisan d'un transfert des savoirs descendant, le responsable constate toutefois les limites de cette stratégie : « l'ingénieur apprend aux bénéficiaires comment faire, mais dès que l'on tourne le dos, les gens font autre chose », regrette-t-il. À ses yeux, les collectivités locales devraient impulser davantage le changement, notamment en agroécologie.

17 Projet visant à accompagner et soutenir les initiatives portées par la société civile dans quatre villes, Nouakchott, Casablanca, Tunis et Amman.

Pour El Hadj Mamadou, le sujet n'est pas là, car tout part du terrain. Pas avare d'exemples, il nous raconte le cas d'exploitations familiales situées au bord du fleuve Sénégal qui n'irriguaient pas faute de moyens. « Avec le soutien de la coopération espagnole, nous avons financé pour ceux qui le souhaitaient de petites motopompes utilisées pour les fosses septiques, à 200 ou 300 euros contre 15 000 euros pour les modèles utilisés sur les grandes fermes en riziculture ». Et du maraîchage s'est développé.

« Si le démonstrateur réussit, une famille va suivre puis une autre et une autre ». Un développement par l'exemple beaucoup plus efficace, selon lui, que le saupoudrage au sein d'un collectif dont les envies et les ambitions peuvent être très disparates. Et tant pis pour ceux qui restent au bord du chemin…. Aide-toi et le ciel t'aidera, disent la Bible et le Coran.

Dans le périmètre de la Région, seules obligations des producteurs : respecter les tours d'eau et faire peser leur récolte avant de la sortir.



Même avec un circuit d'alimentation en eau *ad hoc*, le périmètre géré par la Région souffre régulièrement de coupures d'approvisionnement.

4/De la difficulté de jouer la carte de la qualité



Verdure et calme – Un petit marché très rémunérateur – Labelliser oui, mais pour qui ? – Du commerce à la production – Diversifier pour plaire – Du rêve aux légumes – Des projets par dizaines

La rue est assez large, calme et ombragée. Une végétation luxuriante dépasse derrière le mur blanc qui délimite le jardin de la galerie Zeinart. Une fois le porche franchi, nous découvrons le petit monde des expatriés. Tous les samedis matin, parents avec marmots, collègues et amis se retrouvent dans ce lieu paisible pour boire un thé ou un café avant d'aller acheter des légumes « bio » chez Awa Diagne. La maraîchère exploite 1 700 mètres carrés sur le PK17 avec sa « sœur de cœur », Hawa, qui participe à la vente en ce samedi matin. Leur stand se trouve à l'arrière de la galerie d'artisanat d'Isabel, la maîtresse des lieux, qui nous fait découvrir son petit jardin inspiré de la permaculture.

Pas simple de garantir des produits agroécologiques ou bio à ses clients, nous explique-t-elle. « Awa va parfois chercher des tomates au marché pour les revendre ici, mais je lui ai expliqué que ça ne pouvait pas marcher comme ça ! Les gens le voient et après, ils ne lui feront plus confiance. » Si l'agacement d'Isabel est facile à comprendre, les tentatives d'Awa le sont tout autant : les prix pratiqués sur le marché Zeinart sont deux à trois fois plus élevés que sur les marchés mauritaniens classiques. Et ce ne sont pas les 10 % de commission qu'Awa reverse à Isabel qui changent quelque chose. Par ailleurs, en Mauritanie, aucune certification n'existe pour garantir un mode de production. « C'est l'un de nos projets pour le PK17 », souligne Cheikh, notre pilote technique durant ce voyage. Au ministère de l'Agriculture, Oumar reconnaît sans mal l'intérêt de promouvoir les produits de proximité pour améliorer la qualité de vie des citadins. Développer une labellisation pour les produits du terroir, bio ou agroécologiques, de manière à permettre aux producteurs de vendre plus cher lui paraît tout à fait souhaitable. Cela d'autant plus que la qualité est loin d'être toujours au rendez-vous concernant les produits importés, souvent de deuxième ou troisième choix. « Mais la population mauritanienne reste plus ou moins pauvre », reconnaît le responsable. Et les consommateurs les plus démunis vont d'abord chercher « à mettre quelque chose dans leur ventre ». Considérables, les efforts à déployer seraient difficilement rentables à court terme.

Déjà un débouché avant même de s'installer

Ce samedi midi, le stand d'Awa et Hawa n'est pas encore vide. Tomates, carottes, salades, pastèques attendent sagement preneur. Les maraîchères proposent également des jus de fruits. C'est d'ailleurs par-là que tout a commencé. « La fille d'Hawa vendait des jus sur le marché, et lorsqu'elle a arrêté en 2017, elle nous a proposé de la remplacer », nous explique Awa. Jusque-là, cette dernière était commerçante : elle faisait venir légumes et fruits de son village situé à 4 km de Rosso, la grosse ville au bord du fleuve Sénégal. Installée à Nouakchott depuis 2000, Awa s'appuyait sur sa famille pour développer son commerce. « Au village, les hommes font le riz et ce sont les femmes qui font le maraîchage. Ma grande sœur est présidente de la coopérative de maraîchage et ma mère s'est elle aussi beaucoup investie dedans ». C'est pour répondre à la demande d'Isabel, qui



Fofana effectue les travaux quotidiens sur la parcelle d'Awa.

voulait des produits « bio », qu'elle s'est installée sur le PK17. « Nous allions chercher des légumes là-bas, et un jour nous nous sommes dits : pourquoi ne pas produire nous-mêmes ? ». Comme Fatou, Awa a « acheté » le droit d'exploiter sa parcelle à son voisin mais elle n'en est pas propriétaire puisque les terres appartiennent à l'État[18]. Elle détient toutefois un document officiel, signé par un notaire, nous explique-t-elle, qui la prémunit contre d'éventuelles réclamations de son voisin.

Une légitimité construite à coup de formations

Avant de se lancer, Awa a profité de la formation à l'agroécologie offerte dans le cadre du projet Safire (voir p 24). Ses pratiques sont similaires à celles des autres producteurs du lieu : elle cultive en planche, protège ses cultures avec un mélange à base d'huile de neem, fertilise grâce à des fientes de volailles diluées dans l'eau d'irrigation et alterne cultures racines et feuilles. Mais elle continue d'apprendre. Lorsque nous la rencontrons, elle suit des cours pour obtenir une certification en bio-agroécologie susceptible de lui donner un statut de formatrice. Connue pour son dynamisme, elle est de tous les projets menés sur le PK17. Un moyen de construire sa légitimité afin de se créer des débouchés atypiques : Awa, qui vend également sur le marché de la mosquée marocaine, est la seule du périmètre à avoir accès au marché Zeinart. Une opportunité dont elle prend soin. Aneth, roquette, coriandre, blettes, choux kale, épinards, oignons, persil, radis, salades, poireaux, navets, pommes de terre, aubergines, tomates… ses productions sont particulièrement diversifiées. « Mes clients aiment bien que j'amène beaucoup de produits différents », observe-t-elle. En retour, ils lui fournissent des semences : « lorsqu'ils rentrent en Europe, ils me proposent d'en ramener. C'est comme ça que j'ai fait du chou kale et de l'aneth », explique-t-elle. Des légumes que sa famille a aussi appris à découvrir et à aimer. Ce circuit d'approvisionnement improvisé est en tout cas bien utile à l'agricultrice, pour qui trouver des

18 C'est le système de la *gazra*, voir p 18.

semences de qualité fait partie des points noirs du métier, au même titre que lutter contre les phacochères[19].

Un « plus » pour Awa mais un gagne-pain indispensable pour Fofana

À la différence de Fatou ou de Maïmouna, le PK17 ne fait pas vivre la famille de cette maman de quatre grands enfants. Son mari, qui a une autre épouse, travaille dans la mine d'or de Tasiast. « Ce que je gagne me permet d'acheter les vêtements, et je participe à toutes les dépenses de la maison », décrit Awa, qui tient à son autonomie et « ne veut pas dépendre de quelqu'un ». S'il n'est pas déterminant pour sa famille, l'argent qu'elle gagne fait en tout cas vivre Fofana. Ce jeune malien assure les travaux du quotidien sur sa parcelle. Arrivé il y a quatre ans, il n'est pas venu pour s'installer mais pour partir. Son rêve : rejoindre l'Europe. Ce fils d'agriculteur a fait une première tentative par la Libye. Elle s'est soldée par un échec faute d'un pécule suffisant pour payer les passeurs locaux. Forcé de rentrer chez lui les poches vides, Fofana a décidé de retenter sa chance en prenant par la route de l'Espoir et le sud de la Mauritanie. Son chemin est passé par Riyadh, la banlieue où se trouve le PK17. Chez Awa, il reconstitue un trésor de guerre de façon à financer la suite de son périple qui passera vraisemblablement par le Maroc. Sans famille et sans logement, il vit sur la parcelle qu'il cultive, afin d'économiser le plus possible. Il apprend ici un métier qu'il connaissait déjà un peu. Et il aime ça. Awa ne perd pas espoir de sédentariser son « petit », comme elle dit. S'agrandir, aménager un poulailler, transformer davantage pour sécuriser les débouchés de ces denrées hautement périssables que sont les fruits et légumes, prendre le temps de construire un partenariat avec les supermarchés qui la contactent régulièrement pour lui acheter des jus… Elle ne manque pas de projets. De quoi élargir le champ des possibles pour un jeune en quête d'une vie heureuse… Même si l'agriculture reste un secteur déclassé, en Mauritanie comme en Europe.

19 Seule l'installation de murets – coûteuse – permet de se prémunir contre les dégâts de ces animaux qui viennent manger semences et cultures. Le gouvernement a tenté de réguler la population en la déplaçant près de la frontière avec le Sénégal… avec un résultat très mitigé, de l'avis des producteurs du PK17.



Accompagnée de son amie Hawa, Awa vend sur le marché Zeinart ses légumes mais aussi quelques préparations maison, telles que des jus de fruits pressés.



Grâce au PK17, Awa construit son indépendance financière.

« Awa, qui vend également sur le marché de la mosquée marocaine, est la seule du périmètre à avoir accès au marché Zeinart, majoritairement fréquenté par les expatriés »



Conclusion

L'agroécologie pour s'équiper face au manque de ressources

Dans une ville comme Nouakchott, capitale de l'un des pays les plus pauvres de la planète, y'a-t-il une place pour l'agroécologie ? Après une semaine passée sur le périmètre irrigué du PK17, il nous semble que oui. Mais sous conditions : les pratiques mises en œuvre doivent à minima aider à réduire les coûts, voire à améliorer les revenus. Les agriculteurs que nous avons rencontrés se sont ainsi appropriés celles qui leur offrent des solutions face au manque chronique de ressources. La fertigation, cette technique qui consiste à dissoudre l'engrais organique dans l'eau d'irrigation, leur permet de limiter les apports de fertilisants. Les préparations de plantes leur coûtent moins cher que l'achat de pesticides. Les rotations les aident à ne pas épuiser des sols sableux très pauvres en matière organique.

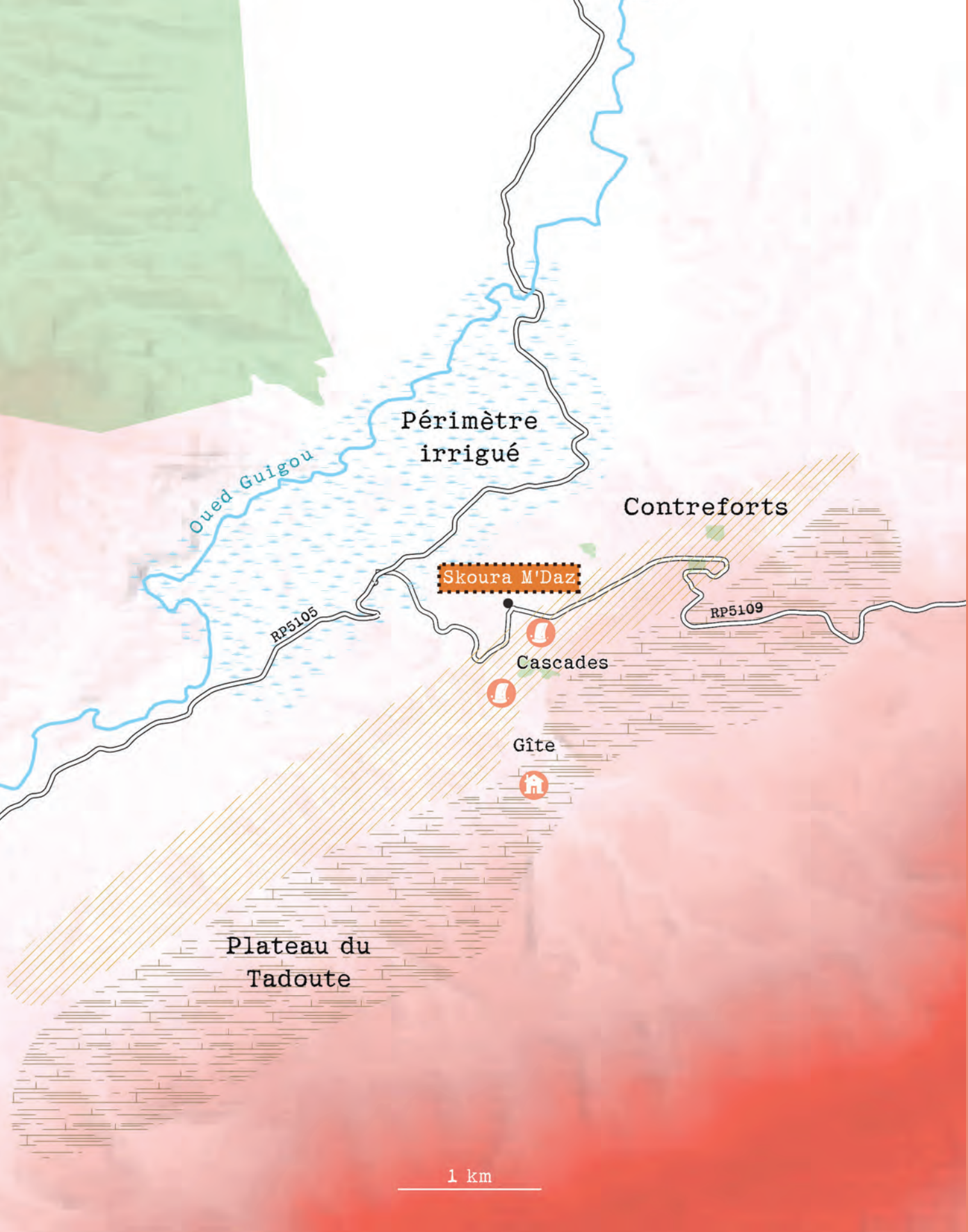
Tous les maraîchers avec lesquels nous avons échangé se sont également montrés sensibles à la logique de circuit court. Diversifier le régime alimentaire familial en y adjoignant des légumes variés et sains les réjouit. Mais ils cherchent à limiter leurs risques. Une agricultrice comme Awa qui sait l'intérêt de ne pas utiliser de pesticides y aura tout de même recours si l'occasion se présente.

Tout serait plus facile si le consommateur était au rendez-vous de cette agriculture plus durable, prêt à payer plus cher un produit plus responsable. Mais ce n'est pas le cas.

Aujourd'hui, le périmètre irrigué du PK17 ne tient pas la promesse financée initialement par les bailleurs de fonds occidentaux, à savoir contribuer à l'approvisionnement durable de la ville de Nouakchott en légumes frais. Pas de transports collectifs, un approvisionnement en semences aléatoire, trop peu d'eau disponible pour l'irrigation… Les ressources font terriblement défaut. Mais la zone apporte un plus à tous ceux qui y travaillent : des revenus – même faibles – grâce à la vente des productions, le plaisir de l'espace et du contact avec la terre, des emplois et une forme d'autonomie pour ceux qui n'en avaient pas ou plus. Au milieu de tout cela, les pratiques agroécologiques cheminent. Même dans des quotidiens où la précarité est la norme, elles parviennent à se frayer une place… parce qu'elles font sens pour les gens.

Plus ancien que le PK17, le périmètre de Toujounine montre qu'il y a une place pour une petite agriculture paysanne… même dans une ville comme Nouakchott.

« Les agriculteurs que nous avons rencontrés se sont appropriés les pratiques qui leur offrent des solutions face au manque chronique de ressources. »


Périmètre
irrigué
Oued Guigou
Contreforts
Skoura M'Daz
RP5105
RP5109
Cascades
Gîte
Plateau du
Tadoute
1 km

AGRO
zones montagneuses
SYSTÈME

CAP SUR LE MAROC

Skoura M'Daz | Boulemane

1/ De l'eau, des colons, des olives – un territoire marqué par l'Histoire avec un H

2/ Dans le périmètre irrigué : les légumes plutôt que les olives pour gagner sa vie

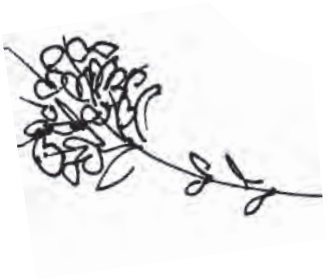
3/ Sur le plateau du Tadoute : ce que signifie vivre de l'agriculture en famille

4/ Sur les contreforts du Tadoute : lorsque l'agriculture devient jardinage

5/ Le tourisme pour mieux valoriser les richesses naturelles locales et préparer l'avenir

CAP SUR
LE MAROC
Skoura M'Daz | Boulemane

1/De l'eau, des colons, des olives – un territoire marqué par l'Histoire avec un H



Chemins de montagne – Eau de source contre eau de l'oued – L'aménagement du territoire par les Françaouis – Quand le chat n'est pas là… – Des olives et de l'huile – L'agriculture à temps partiel pour mieux vivre – Des tuyaux qui s'usent – Ce que vivre dans le Maroc « inutile » signifie

Origan sauvage, magramane[20], thym et autres menthes embaument le sentier pentu qui nous emmène vers le plateau du Tadoute, en haut de la commune de Skoura M'Daz située à 1700 m d'altitude. Nous cheminons au milieu des arbustes, de la rocaille et des plantes pétrifiées. Le coulis de plus en plus fort de la cascade que nous remontons nous accompagne. Dans ce paysage méditerranéen du Moyen-Atlas, la main de l'homme façonne depuis des années l'écoulement de l'eau.
« Ici, sans l'irrigation, l'agriculture ne survivrait pas », nous explique notre guide, Hassan. Il nous montre les petits barrages en pierres que les enfants déplacent régulièrement pour dévier le cours des rigoles alimentées par la cascade vers telle ou telle parcelle. Cette eau, ainsi que celles des deux cascades voisines que nous découvrons plus loin, irrigue les parcelles en terrasses qui émaillent le flanc de la colline et les villages tous proches du centre-bourg.

À la naissance des trois chutes d'eau commence le plateau argilo-calcaire du Tadoute. Des canaux en ciment, les seguias, en sillonnent toute une partie, cultivée en céréales et cultures vivrières. En bordure de son champ, Houssaine, une *tassa*[21] sur l'épaule, s'apprête à lever la petite porte en métal qui lui permet de diriger l'eau de la seguia vers son champ de blé. « J'irrigue une moitié puis l'autre, en fonction de mon tour d'eau, explique ce grand costaud un peu vouté par l'âge. Ça me permet d'augmenter mon rendement ».

Un périmètre irrigué construit par phases, aux dépens de la forêt

Sur le plateau du Tadoute, le partage de l'eau demeure assez facile : « une nappe souterraine alimente l'ensemble, et elle n'est jamais à sec », nous décrit Hassan. Mais ce n'est pas toujours le cas des cascades qui irriguent les contreforts du plateau. « Avec la multiplication des sécheresses, l'amont a tendance à garder l'eau », observe Zoubir, socio-anthropologue et professeur à l'école nationale d'agriculture de Meknès. L'équilibre du système collectif de partage de l'eau s'en trouve fragilisé. C'est dans la zone de plaine en contrebas du gros village de Skoura que les tensions apparaissent les plus fortes.

Parce qu'il y avait de l'eau, les « Françaouis » y ont initié sous le protectorat la construction d'un grand périmètre irrigué. Ils souhaitaient soutenir une agriculture vivrière dans cette zone berbère délaissée du Moyen-Atlas.

20 Inule visqueuse.

21 Houe.

La consolidation du réseau s'est poursuivie après l'indépendance jusqu'en 1974, avant une nouvelle phase d'agrandissement dans les années 80. L'État a alors déboisé 800 hectares de terres très proches du périmètre historique pour les proposer à la population locale par lots de 1,5 à 5 hectares, avec un bail perpétuel. Alimenté par l'oued Guigou, le canal principal mesure actuellement 25 km et grâce à un réseau de canalisations secondaires, il dessert 2 000 hectares.

Ce projet qui a façonné le paysage local ne s'est pas exactement construit en harmonie avec la population. « Pour installer le canal principal, les Français ont profité des coutumes berbères, la loi « azerf », dans laquelle chacun doit travailler 12 jours par an pour la communauté », nous explique Hassan. Nous rencontrons ce spécialiste de l'histoire locale dans un café à la faveur du souk du mercredi. « Ça leur a permis de construire les seguias gratuitement ou presque ! », complète-t-il, un rien agacé. Prises sur la forêt, les terres du périmètre ont été données par le protectorat à une tribu guerrière, les Aït Seghrouchen (voir encadré p.56), pour « services rendus à la France ». Sauf qu'après l'indépendance, ces bergers devenus militaires sont restés dans l'armée marocaine pour ne revenir à Skoura qu'au moment de leur retraite. Pendant leur absence, d'autres habitants se sont installés sur leurs parcelles, une situation qui a occasionné des conflits à leur retour. Passé devant le tribunal, le contentieux s'est soldé par un décret royal validant la restitution des terres aux anciens soldats. Mais la mise en œuvre de cette mesure n'est pas encore pleinement effective. « Il reste 700 hectares sur lesquels les projets sont bloqués », regrette Khadija, la présidente de la commune de Skoura.



Hassan, guide touristique depuis 2018.

Une activité agricole qui suffit rarement à nourrir son paysan

Mis en valeur par plusieurs centaines d'agriculteurs, le périmètre accueille en très grande majorité des oliviers. Ceux-ci constituent l'une des ressources économiques clés de Skoura. Les olives sont principalement pressées puis exportées hors de la ville sous forme d'huile, chaque famille veillant à conserver de quoi satisfaire ses besoins. La très bonne réputation de l'huile de Skoura en fait un produit recherché, mais il est difficile d'évaluer les volumes vendus : cette économie de l'olive, si elle est essentielle pour les familles, demeure très informelle, à l'image de l'économie agricole dans son ensemble. Compte tenu du morcellement du parcellaire lié aux héritages, il n'est pas rare qu'un membre de la famille se charge de l'exploitation pour ses frères et sœurs, soit en propre, soit en déléguant à un ouvrier. Les revenus tirés de la ferme sont en général accessoires. Encore plus qu'ailleurs à Skoura, les parcelles sont trop petites pour faire vivre une famille, surtout lorsqu'elles ne comprennent que des oliviers.

Khalid fait partie de ces nombreux exploitants « double-actifs ». Au décès de son père en 1986, il a repris la ferme familiale de 5 hectares, dont les parts de ses sept frères et sœurs. Désormais à la retraite, il continue de gérer l'exploitation mais celle-ci a toujours constitué une activité annexe. Ses revenus provenaient principalement de son emploi dans une société spécialisée dans le goutte-à-goutte. Ouvrier agricole, Mustapha a lui aussi deux activités. Autour d'un plantureux plateau de petit-déjeuner chargé de m'ssemens et de gâteaux caractéristiques de l'hospitalité locale, il nous explique sa situation.



Houssaine cultive 1,5 hectares sur le plateau du Tadoute, implanté en blé dur (photo), maïs, courge et haricots, principalement.





Les revenus tirés des oliviers familiaux viennent compléter depuis des années ce que gagne Khalid.

« Le propriétaire de la ferme dans laquelle nous habitons ma famille et moi depuis onze ans est à Marseille. C'est moi qui m'occupe de ses quatre hectares. Il y a beaucoup d'oliviers et un peu d'arbres fruitiers – des grenadiers, des figuiers, des abricotiers. Je peux garder un quart de la production d'olives et les autres fruits ». Mustapha complète ses revenus avec son travail d'aiguadier, qui consiste à organiser la distribution de l'eau entre les agriculteurs sur une partie du périmètre… Une question centrale, en particulier après quatre ans de sécheresse.

Des canaux d'irrigation qui se meurent du manque d'entretien

Président de l'association des irrigants du périmètre, El Idrissi veut nous montrer l'étendue des dégâts. Il nous emmène sur une parcelle dessouchée par son propriétaire faute de pouvoir y maintenir une production. Quelques branches racornies témoignent encore de l'ampleur du désastre. Sur le bord de la route, une autre parcelle retient notre attention, couverte d'arbres desséchés comme autant de sorcières tendant leurs bras vers le ciel. « Le volume d'eau disponible ne suffit pas », résume Mustapha. En théorie, chaque agriculteur a droit à 36 heures d'irrigation sur 13 jours, mais le débit s'est considérablement affaibli faute d'eau dans le Guigou. D'une part, les précipitations manquent, d'autre part, le réseau d'irrigation est devenu trop vétuste. Certes, décidé en 2008 par le gouvernement pour moderniser le secteur agricole, le plan Maroc Vert[22] a permis de remplacer une partie des oliviers qui dataient de la colonisation…. Mais pour le meilleur et le moins bon : « Les agriculteurs ont eu tendance à abandonner la variété locale, la

22 Adopté en 2008, le plan Maroc Vert avait pour ambition de faire de l'agriculture « un des moteurs de croissance de l'économie nationale dans les quinze prochaines années », selon une analyse de la FAO. Il visait à la fois les exploitations familiales et les grandes exploitations de type entrepreunarial. De l'avis d'un certain nombre d'experts, il a essentiellement servi à intensifier la production dans les zones déjà productives.

picholine, pour une olive espagnole plus productive, mais également plus exigeante en eau », observe notre guide Hassan, qui a participé à l'opération de reboisement. En longeant les seguias d'un pas alerte, Mustapha nous conduit jusqu'au canal principal. En ce milieu de matinée, nous traversons sous un soleil déjà brûlant un paysage vallonné, jalonné de parcelles plus ou moins bien entretenues.

Une fois arrivé au bassin de rétention du canal, Mustapha nous invite à suivre la grosse canalisation – plus de soixante centimètres de diamètre – qui en descend. Rapiécé à l'extérieur avec des plaques de tôle, bourré de paquets de laine à l'intérieur, un tronçon laisse jaillir l'eau de toutes parts.

« Il n'y a pas les moyens pour réparer, larmoie El Idrissi, qui nous retrouve sur place. Nous avons fait un appel d'offre l'an dernier, mais ça n'a pas marché ». Le responsable estime que 140 000 arbres sur les 200 000 du périmètre souffrent de la sécheresse.



Mustapha occupe deux emplois: gérant d'une parcelle de quatre hectares sur le périmètre irrigué, il y est également aiguadier.

Une zone rurale en manque d'investissements

À première vue, la situation semble moins tendue sur le plateau du Tadoute : la présence des sources, toujours abondantes malgré la sécheresse, rassure. D'autant plus que dans ce monde où l'élevage de moutons et de chèvres reste très présent, les besoins en eau peuvent paraître plus réduits qu'en maraîchage ou en arboriculture. Cependant, le caïd de Skoura s'inquiète. « Le manque de précipitations durant l'hiver et le printemps a un impact négatif sur les éleveurs. Ils ont du mal à trouver de l'eau pour abreuver leur bétail qui pâture dans la montagne », décrit-il. Quant aux habitants des coteaux qui cultivent en terrasses des productions vivrières et pratiquent une arboriculture plus variée que les seuls oliviers, ils peuvent parfois eux aussi manquer d'eau : leur approvisionnement dépend directement des trois cascades qui descendent du plateau, dont le débit est sous contrôle des producteurs du Tadoute.

Derrière ces paysages bucoliques caractéristiques d'une agriculture extensive et respectueuse de son environnement, se cache donc une réalité économique peu évidente. Les toutes petites parcelles compliquent l'investissement comme la mise en place de stratégies de sécurisation des revenus, collectives ou individuelles. « Depuis la colonisation et aujourd'hui encore, cette zone rurale du Moyen-Atlas relève de ce que l'on a longtemps qualifié de « Maroc inutile », analyse Zoubir. Il s'agit d'un espace perçu comme peu stratégique au plan économique, essentiellement envisagé comme un réservoir de conservation des savoirs et pratiques traditionnels, ainsi que comme un espace de maintien des populations. Skoura n'a bénéficié qu'à la marge du plan Maroc Vert, surtout à travers son deuxième pilier consacré à une agriculture solidaire et familiale. L'essentiel des financements — concentrés dans le premier pilier — visait à créer un secteur agricole productif, compétitif, tourné vers l'exportation ».

Transfert de terres

À l'origine, les terres de la plaine de Skoura étaient pour partie recouvertes de forêts, pour partie détenues par l'une des tribus locales, les Aït Sidi Saïd qui, du point de vue des colons, « les cultivaient fort mal », comme l'écrivait le géographe Louis Papy en 1956[1]. Lorsqu'il a fallu définir le périmètre, la question s'est posée de réquisitionner ces terrains pour les confier à d'autres, ce que, sur le conseil des notables locaux, les autorités françaises n'ont finalement pas fait. Mais elles ont donné l'autre moitié des terres – celles issues du défrichement – aux militaires issus de la tribu des Aït Seghrouchen. Ces éleveurs montagnards qui, l'hiver, faisaient traditionnellement pâturer leurs troupeaux sur les terres des Aït Sidi Saïd, ont pourtant violemment résisté aux colons dans les années 20. Mais faute d'emplois, nombre de ces combattants ont ensuite rallié l'armée française où ils se sont illustrés par leur pugnacité dans toutes les guerres de la première moitié du XX^{e} siècle[2]. Dans une analyse publiée au début des années 2000, deux chercheurs[3] observent que les populations locales ont mis du temps à accepter tous ces changements, en particulier la disparition des pâturages collectifs au profit d'une privatisation des terres.

1 « Une réalisation française au Maroc : Les secteurs de modernisation rurale », Louis Papy, in « Cahiers d'outre-mer », n° 36, p 325-349, octobre-décembre 1956
2 Voir le film de Francis Boulbès, « Le capitaine Cassou 1ère partie », 2019, disponible sur : https://www.youtube.com/watch?v=3qm_IM4b5Lg
3 « Eau, aménagement et société dans la cuvette de Skoura », Tag B. & Loew G, in la revue Mosella, 2000

« Dans ce paysage méditerranéen du Moyen-Atlas, la main de l'homme façonne depuis des années l'écoulement de l'eau. »



Dans ses parcelles inaccessibles aux engins à moteur, Houssaine travaille manuellement.

Faute d'investissements structurels, les agriculteurs ont multiplié les forages, prenant le risque de s'endetter et d'assécher des nappes qui se rechargent essentiellement grâce aux précipitations. Président de la coopérative du périmètre irrigué jusqu'en 2008, Khalid ne peut s'empêcher de rappeler le contexte dans lequel s'est décidé son extension dans les années 80. « Il n'y a pas eu plus d'équipements et forcément, ça a augmenté la pression sur les réserves hydriques, on le sent en période de sécheresse ». Conséquence directe du manque d'eau, le très faible niveau de production des oliviers depuis quatre ans a conduit une partie de la population à chercher du travail à l'extérieur de la commune, dans des chantiers de construction notamment.

En ce milieu d'après-midi, assise dans une agréable salle de réunion, Khadija veut positiver. Elle évoque des formations au goutte-à-goutte pour les producteurs, le stockage de l'eau de pluie dans des bassins de rétention, la mise en place d'un deuxième barrage gonflable sur le Guigou, après une première expérience en 2019. Mais les financements publics seront-ils disponibles pour ces projets ? Au détour d'un olivier, Mustapha l'avoue sans détour : il ne voit pas son avenir sur le périmètre irrigué. Il aimerait bien un autre travail, « pas à la ville, mais sans problème ».

Le chemin de l'eau



Source

La source du Tadoute débouche dans un bassin qui, l'été, attire les baigneurs.



Canal

Des seguias en ciment assurent la distribution de l'eau sur le plateau... Comme dans la plaine.



Porte

Au gré des tours d'eau, un aiguadier (ici Ali) se charge d'ouvrir et de fermer les portes qui mènent aux parcelles.



Cascade

L'eau descend du plateau vers la plaine par des cascades.



Tuyau

Les financements manquent pour entretenir les canalisations du périmètre irrigué.



Rigole

Les agriculteurs creusent des rigoles qui leur permettent de répartir l'eau sur leur terrain.



L'eau des cascades. La commune de Skoura M'daz compte quelque 8000 habitants, soit environ 2400 ménages.



« Le 'Maroc inutile', c'est cette zone en marge, qui n'est pas jugée stratégique, mais considérée comme un réservoir de conservation des savoirs traditionnels. »

L'eau qui circule sur le Tadoute provient d'une source protégée par les autorités religieuses.



2/ Les légumes plutôt que les olives pour gagner sa vie

Dans le périmètre irrigué





Légumes avec vue – La paix grâce à l'agriculture – Produire à moindres frais – Diversifier et faire tourner – Gérer la pénurie d'eau

Saïd n'est pas un agriculteur comme les autres : c'est l'un des rares maraîchers du périmètre irrigué, qui vit à 100 % de sa production, vendue deux fois par semaine dans les souks voisins.
Sa parcelle se mérite. Il faut poursuivre jusqu'au bout le chemin de terre bordé d'oliviers qui part de la route goudronnée. Ses légumes se cachent à la limite nord-est du périmètre irrigué. Carottes et pommes de terre ont vue sur l'oued Guigou, pour l'heure à sec, et l'on peut distinguer au loin le barrage de M'dez situé à une trentaine de kilomètres... Une vaste installation pas encore tout à fait opérationnelle mais qui n'a pas vocation à servir l'agriculture, au grand dam du maraîcher. Chaussé de charentaises, Saïd nous fait faire le tour du propriétaire avant de nous installer dans sa cour. Sa femme nous apporte un plateau de thé qui, les heures passant, se transforme en merveilleux pains et tajine.



Saïd, l'un des rares maraîchers du périmètre irrigué de Skoura.

Le métier d'agriculteur, Saïd l'a choisi. Originaire de Skoura, son père a reçu des terres du gouvernement après l'indépendance mais il n'est pas resté sur place. Comme un certain nombre d'enfants de propriétaires du périmètre irrigué, il a donc grandi en ville[23], ne revenant à Skoura que pour les vacances. « Mais dès que j'ai pu, je me suis installé ici, explique Saïd. J'avais suffisamment donné à la ville ! ». Si ses frères sont aujourd'hui médecin et professeur, lui aspirait à une existence simple et paisible, proche de la nature. La nonchalance fait partie du mode de vie de cet homme sympathique, qui affiche une certaine dérision par rapport à l'idée de réussite. « Je me suis installé sans rien savoir ! s'amuse-t-il, l'œil en coin, un sourire aux lèvres. J'ai appris en regardant mes voisins ». Il travaille aujourd'hui en binôme avec un ami dont la ferme est toute proche. Tous les deux s'organisent à tour de rôle pour assurer les ventes au souk.

23 Ville de Sefrou, située à 65 km au nord de Skoura et forte de 85 000 habitants.



Depuis quatre ans, Saïd a opté pour le goutte à goutte, plus sûr que l'irrigation gravitaire.

Une surface de production délibérément réduite pour des légumes soignés

Bien que ce soit son activité principale, celle dont il tire ses revenus, Saïd ne produit des légumes que sur un dixième des cinq hectares de la ferme familiale. Une portion reste réservée aux oliviers, notamment à ceux de ses frères. Les histoires de famille ne sont pas toujours simples et ces derniers n'ont pas voulu lui confier leurs parts d'héritage. Mais, ne vivant pas sur place, ils ne peuvent entretenir correctement leurs deux hectares de verger qui, ironie du sort, se situent juste en face de la maison de Saïd. Des tuyaux qui auraient dû servir à du goutte-à-goutte gisent par terre aux pieds des arbres, inutiles et encombrants. En plus de sa part, Saïd exploite les terres de ses quatre sœurs, qui ont reçu chacune un demi-hectare.

Mais trois hectares de légumes seraient de trop pour un seul homme, tant en termes de main d'œuvre que de ressources en eau. Avec l'aide d'un ouvrier, il ne met en culture qu'un demi-hectare. Et grâce aux surfaces supplémentaires, il peut le faire tourner à chaque cycle de production, soit tous les trois à quatre mois. Le mot d'ordre : économie de moyens. Ce système permet à Saïd de laisser la terre se reposer après la récolte et un labour. Traction motorisée ou animale, c'est selon l'humeur : Saïd n'a plus de tracteur opérationnel et seulement un âne, il doit donc emprunter à ses voisins – un tracteur ou un deuxième âne – selon ses besoins. Les intrants sont utilisés à minima. « J'apporte du fumier de moutons tous les deux à trois ans », précise-t-il. Même s'il a quelques bêtes qui lui servent de « compte en banque », Saïd n'en a pas suffisamment pour fertiliser ses champs et il doit donc acheter de l'engrais à l'extérieur. Quant aux autres intrants, là aussi, la mesure est de mise : « je traite quand il y a vraiment une attaque, mais nous n'avons pas beaucoup de maladies ni d'insectes ». Ce qui tombe bien.

De la difficulté de faire ses propres semences

Pommes de terre, carottes, persil, salades, fèves, tomates, oignons, haricots, ail, maïs doux… la liste de ce que produit l'exploitant est longue. « Je varie au gré des saisons », précise-t-il. Pour se garantir un assortiment de légumes attrayant pour les souks, Saïd sème de manière échelonnée. Joignant le geste à la parole, il nous montre les betteraves et les oignons qu'il va récolter le lendemain et les rangs qui vont attendre encore une bonne semaine. Et pour s'assurer une production de qualité, il achète ses semences au souk.

« Si je les fais moi-même, ça finit par être moins bon au bout d'un moment, observe l'agriculteur. Je préfère avoir une bonne génétique… Mais ce n'est pas local ». Pour Zoubir, professeur à l'école nationale d'agriculture de Meknès, c'est un problème. « Nous avons des semences traditionnelles avec un capital génétique intéressant mais il est difficile de lutter contre le marketing des sociétés étrangères. Il y a un manque de semences qui menace l'autonomie des paysans. Il faut que l'État porte cette stratégie et crée des structures régionales d'accompagnement ». Et si Saïd fait pour sa part un peu de multiplication de plants pour ses voisins – oignons et pommes de terre – ce ne sont pas des variétés locales.

Creuser toujours plus profond pour sécuriser le goutte-à-goutte

C'est par la vente de produits en frais que l'agriculteur se rémunère. « Je ne stocke pas les légumes et je ne les transforme pas », observe-t-il. Trop de travail. Les olives font bien sûr exception : sur l'hectare qu'il a en propre, la moitié leur est consacrée. Et comme toutes les familles de la zone, il presse ses olives dans l'une des machines disponibles localement.

Cette vie pourrait sembler presque facile s'il n'y avait la question de l'eau. « Nous avons toujours eu deux puits sur la ferme, mais pour la maison. Il y a dix ans, ils ont commencé à servir pour l'agriculture. L'eau était à sept mètres, et aujourd'hui, il faut aller la chercher à quinze ! ». Saïd nous conduit devant son puits – en face de sa maison – et en deux sauts de cabri, il descend dans la grande ouverture creusée au tractopelle pour nous donner une idée de la profondeur. Ce puits représente un gros investissement pour la ferme, mais il ne peut faire sans. L'eau des seguias ne sert aujourd'hui qu'aux oliviers. Pour sécuriser ses légumes, Saïd a investi voici quatre ans dans le goutte-à-goutte qu'il alimente avec ses puits. Confiant pour l'avenir, il se prépare néanmoins à consolider son installation. Dans les prochaines années, il devra immanquablement aller chercher l'eau plus profondément.

Le mot d'ordre de Saïd quant à son système de production : économie de moyens.



Le puits creusé par l'agriculteur descend aujourd'hui à quinze mètres de profondeur.

Pour ne pas épuiser ses sols, Saïd prend soin de laisser la terre se reposer entre deux cultures.

L'eau de la seguia, une eau qui coûte

Pour ses cinq hectares, Saïd dispose tous les cinq jours de trois heures de seguia. Un volume nettement insuffisant au regard de ses besoins, qui se résument pourtant aux seuls oliviers. En témoignent les récoltes catastrophiques de ces trois dernières années : « il n'y a presque pas eu de pluie et nous avons produit en moyenne deux quintaux d'olives au lieu d'une tonne ! ». Le temps d'irrigation est insuffisant, mais également le débit. « Parfois, l'été, c'est notre tour, mais il n'y a pas d'eau », explique-t-il. Il ne s'agit pas seulement d'un problème de disponibilité, il peut aussi y avoir des détournements ou des incidents, surtout en bout de réseau. Le service n'est donc pas toujours au rendez-vous, mais le prix augmente quand même. Le coût lié au travail de l'aiguadier est ainsi passé de 400 dirhams l'an dernier à 500 cette année. « L'association des irrigants a le projet de reconstruire les canaux en mauvais état », avance son président, Idriss. À condition de trouver le budget.



3/Ce que signifie vivre de l'agriculture en famille

Sur le plateau du Tadoute

L'amour des bêtes – Un quotidien qui prend du temps – Quand la sécheresse déstructure une ferme – Le « tout à la main » – Deux cycles de production – Un avenir ailleurs

Au milieu de son étable située sur le toit en terrasse de sa maison, Nazha irradie. Les traits fatigués par une longue journée de travail, elle caresse avec délicatesse ses moutons. On lui sent une affection toute particulière pour la petite dernière, née ce printemps. Ces quinze bêtes, Nazha les aime, et elles le lui rendent bien, venant se frotter sur ses jambes dès qu'elle passe la porte de la petite étable. « Lorsque je me réveille, je pars voir les moutons. J'aime les regarder, ce sont de bons amis », explique-t-elle dans un français plein de charme. Nazha vit avec Ali et leur fils Amine âgé de 9 ans sur le plateau du Tadoute. Si comme plein de gens à travers le monde, elle regarde des vidéos YouTube sur son smartphone dans sa cuisine, sa vie s'organise principalement autour du soleil et des moutons. L'hiver, elle sort ses animaux plusieurs fois par jour, « pour qu'ils se promènent », pas trop tôt car « avec la rosée, l'herbe humide leur donne mal au ventre ». En été, elle se lève à 4h du matin pour balader ses moutons, avant de les « ranger » vers 10h, car « le soleil leur fait mal à la tête ».



Nazha, Ali et leur fils Amine sur la terrasse de leur maison.

À Nazha les animaux et la gestion du foyer, à Ali les cultures et l'irrigation

Entre la cuisine, les devoirs d'Amine, le fauchage des foins, les soins à apporter à la grand-mère, les corvées de linge – à la main –, les journées de Nazha s'évaporent très vite. Sur cette partie du plateau, la vie au quotidien prend du temps : tout le monde n'a pas l'eau courante, l'électricité peut être coupée plusieurs jours. Les femmes n'ont pas toujours d'autres activités que de tenir la maison, tandis que les hommes assurent les revenus souvent grâce à leur retraite de soldat. Ali, le mari de Nazha, est dans ce cas. Après 30 ans passés dans l'armée, il est revenu sur ses terres natales depuis deux ans. Il gère les quatre hectares de la ferme, où il produit des légumes et des céréales pour sa famille ainsi que du fourrage pour les moutons. En complément, il travaille comme aiguadier pour 2 000 dirhams par an. « Il n'y a pas beaucoup de gens qui veulent faire ce métier », observe-t-il. Contraintes quotidiennes et petit salaire en rebutent plus d'un.

La réorganisation d'Houssaine pour pallier la perte de son bétail

Ce mode de vie simple n'est pas très différent de celui d'Houssaine, que nous retrouvons un peu plus loin en train d'atteler ses deux ânes à un araire. Ses terres se trouvent à l'ouest de chez Nazha et Ali, sur la partie la plus plate et la plus peuplée du plateau. Le parcellaire y est corseté par un dense écheveau de canalisations. Faute de chemins adaptés, la mécanisation y est impossible. Du labour à la récolte en passant par le semis à la volée ou les traitements au pulvérisateur à dos, tout se fait « à la main ». À la différence d'Ali, Houssaine n'a pas d'autres métiers. La sécheresse de ces dernières années a fortement secoué son exploitation (1,5 hectares irrigué et 2 hectares dans la montagne) : il a dû revendre ses 50 têtes de bétail, un capital qui constitue dans ces fermes « la banque » des familles en cas de coup dur.

Aujourd'hui, les revenus d'Houssaine proviennent donc uniquement de ses cultures. Un premier semestre de production, jusqu'en juin, est principalement consacré au blé dur, réservé à la famille. Puis un second cycle estival lui permet de produire du maïs pour les animaux de ses voisins, des haricots ou des courges qu'il vend pour une bonne partie au souk. Sa ligne de conduite ? Réduire ses charges au minimum et optimiser ses rendements en profitant des opportunités qui se présentent. Ainsi en est-il du choix de ses semences de blé dur. Enrobées avec un traitement anti-parasitaire, elles lui sont fournies par le gouvernement : peu chères et à ses yeux « de bonne qualité », elles l'aident à stabiliser ses rendements.

Des débouchés façonnés par le tissu local

Houssaine fertilise ses champs avec le fumier des moutons de ses voisins, qu'il composte pendant six mois « pour tuer les mauvaises herbes et le rendre plus digestible par le sol ». L'apport est suivi d'un labour et d'un traitement herbicide puis les semis ont lieu en novembre/décembre. L'agriculteur laisse ensuite ses parcelles tranquilles jusqu'en mai. « Il y a beaucoup de chaleur, mais pas beaucoup de pluie, alors l'irrigation permet d'augmenter le rendement », souligne-t-il. Après la récolte, en juin, le grain part dans le moulin d'Hadda et de Lahcen, qui tiennent le gite local, pour revenir dans la famille sous forme de semoule de couscous. Les pailles, elles, finissent dans le gosier des animaux de ses voisins qui pâturent pendant quinze jours les parcelles tout juste récoltées. Vient ensuite le temps des semis des « cultures de rente », haricots, maïs et autres courgettes. L'exploitant ne garde ainsi que dix kilos de haricots pour la famille, le reste part au souk.



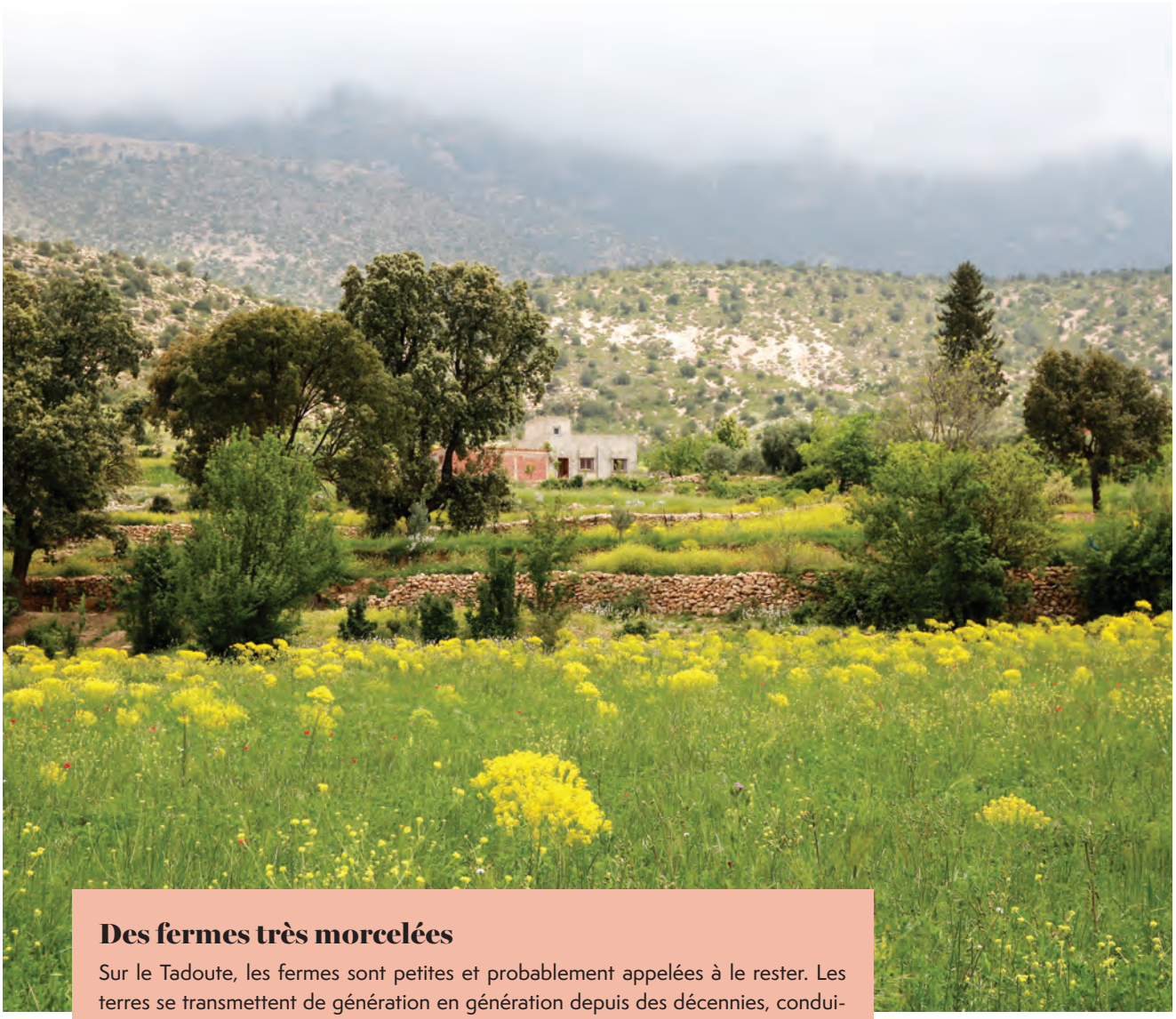
Nazha navigue entre ses quinze moutons et la gestion de la vie familiale.

Houssaine ne parle pas vraiment de l'avenir. Tout ce qu'il veut, c'est que ses enfants puissent faire des études. Face à une magnifique vue sur les montagnes piquetées d'oliviers, Nazha, elle, a des étoiles plein les yeux quand elle regarde devant sa maison. Vivre sur le Tadoute est pour elle un vrai choix. Originaire d'un village voisin, elle a d'abord travaillé une dizaine d'années à Tanger avant de rencontrer son futur mari. Parce que les loyers étaient trop chers, qu'Ali prenait sa retraite de l'armée, qu'elle voulait retrouver le calme de la campagne, elle s'est installée sur les terres de sa belle-famille. Pas dans la ferme de sa belle-mère, trop vétuste, mais dans une maison neuve dont elle a dessiné les plans et qu'elle rêve un jour couverte de céramiques et remplie de canapés confortables. Si elle y semble heureuse, ce n'est toutefois pas de cette vie dont elle rêve pour son fils Amine, qu'elle accompagne avec persévérance dans sa scolarité. L'après-midi, quand il n'y a pas école, elle lui fait travailler son français et son arabe pour qu'il soit le meilleur de sa classe. Et dans sa tête, elle compte déjà le nombre de moutons qu'il faudra vendre pour lui financer des études… peut-être à l'étranger.

Sur cette partie du plateau, la vie au quotidien prend du temps : tout le monde n'a pas l'eau courante, l'électricité peut être coupée plusieurs jours.



Houssaine a dû vendre ses animaux et ne garder que ses ânes, indispensables au travail sur la ferme.



Bien qu'ils aiment le plateau, Ali et Nazha, dont on aperçoit la maison, rêvent d'une autre vie pour leur fils Amine.

Des fermes très morcelées

Sur le Tadoute, les fermes sont petites et probablement appelées à le rester. Les terres se transmettent de génération en génération depuis des décennies, conduisant à un très fort morcellement des parcelles. Les parts des filles sont moitié moins importantes que celles des fils, mais cela ne suffit pas à concentrer les terres. Comme les héritiers ne disposent pas toujours de titres de propriété individualisés, les éventuelles sessions s'avèrent compliquées. La présidente de la commune relativise toutefois : « il n'y a pas de terres collectives à Skoura. C'est plus simple qu'ailleurs dans la région ». Si la difficulté des transferts de propriété fige d'une certaine façon le paysage, il n'est pas dit pour autant que l'agriculture demeurera toujours aussi présente. Sur la partie la plus peuplée du Tadoute, nous voyons un certain nombre de belles maisons en construction. « Elles appartiennent à des enfants du pays partis en ville, nous explique Rachid, le propriétaire du gîte dans lequel nous logeons. Ils font construire de grandes maisons pour se retrouver tous en famille l'été. En général, quand une fille se marie, l'époux passe les vacances dans la famille de sa femme, et il faut de la place pour accueillir tout le monde ». « Plus personne ne travaille dans l'agriculture », conclut-il. Les lieux, qui invitent à la baignade, sont récréatifs et de plus en plus prisés par les touristes ces dernières années.

4/Lorsque l'agriculture devient jardinage

Sur les contreforts du Tadoute



Terrasses et pente – Le caroubier pour faire face au manque d'eau – Les dangers du marché libre – Les plantes aromatiques pour ouvrir des horizons – Cueillette sauvage et respect de la nature – Apprendre et transformer – Vers l'entreprenariat

Si aller au-delà d'une production vivrière n'a rien d'évident sur le plateau du Tadoute, cela devient une gageure sur une partie de ses coteaux. Toutes proches du centre-bourg de Skoura, jamais loin de la route en lacet ou bien quasiment inaccessibles à moins d'avoir des cornes et des sabots, les minuscules parcelles en terrasse s'apparentent plus à des jardins qu'à des terres agricoles. De fait, les agriculteurs à plein temps y sont plus que rares. Ceux qui les exploitent le font par opportunité ou par passion, avec plus ou moins de réussite.

Composer avec les hauts et les bas d'une production spéculative

Dans la catégorie des « opportunistes », Najib travaille dans une coopérative d'élevage de moutons. C'est en 2018 qu'il s'est lancé dans la création d'une coopérative spécialisée dans le caroubier. Ainsi que le précise Zoubir, professeur à l'ENAM[24], ces arbres ont un vrai potentiel : « Les caroubiers commencent à avoir une valeur très importante au Maroc car ils résistent bien au réchauffement climatique ». Les graines servent à produire un équivalent de pâte de cacao utilisé en pâtisserie industrielle et en confiserie. Le noyau trouve des débouchés en cosmétique. « La plante commence à sortir de la forêt pour être cultivée en tant que telle », constate le professeur. C'est pour profiter de ce marché en devenir que Najib a voulu monter une structure. En 2018, il cherchait à éliminer les nombreux intermédiaires qui faisaient baisser le prix de la gousse. Au pied d'un caroubier situé dans une parcelle d'oliviers accessible par un petit chemin assez raide, il nous explique le contexte de l'époque : « Des grossistes achetaient sur pied, en évaluant à l'œil la production. Après, des ouvriers assuraient la récolte mais on n'était pas payé au poids. Alors on a créé la coopérative pour pouvoir vendre en fonction des quantités produites ».

Skoura a compté jusqu'à trois coopératives de caroubiers. Dans celle de Najib, qui fédère 17 membres, les uns et les autres ont rarement fait des plantations, préférant exploiter les arbres qui poussaient spontanément dans les parcelles d'oliviers. Une bonne chose, au final : « depuis trois ans, le prix s'est effondré[25], observe le responsable. De 70 à 90 dirhams par kilo en 2018, il est tombé à 10 dirhams ». En huit ans, Najib a perdu son enthousiasme pour cet arbre « magique » : « le revenu des caroubiers n'est pas suffisant, et puis la récolte a lieu en juillet/août alors qu'il fait très chaud. C'est compliqué ». Certes, l'espèce est économe en eau, mais l'absence de transparence et de régulation du marché en fait une culture à risque. Najib continue de s'occuper de sa coopérative… Mais cela restera une activité secondaire, pas de doute là-dessus.

24 École nationale d'agriculture de Meknès.

25 Le marché s'est effondré suite à des importations massives de gousses étrangères au début des années 2020 qui ont dissuadé les acheteurs internationaux d'acheter marocain (source : le site Agriculture du Maghreb).



Habiba, co-fondatrice de la coopérative Safirate Al Aachab.

Faire à plusieurs ce qui n'était pas possible seule

De l'autre côté de Skoura, Habiba entre dans la catégorie des passionnés. C'est elle, avec cinq autres femmes qui, en 2019, a décidé de créer la coopérative Safirate Al Aachab consacrée aux plantes aromatiques et médicinales. Amies et pour certaines sœurs, les six femmes se sont rencontrées au sein de la coopérative d'artisanat traditionnel local, qu'elles ont quitté pour créer leur propre structure. Comme Najib, chacune d'entre elles a un autre métier qui lui permet de gagner sa vie. Avec la coopérative, elles partagent le plaisir de se retrouver et d'apprendre. « Aujourd'hui, tout ce que nous gagnons, nous le réinvestissons », note Habiba, qui met à disposition de ses amies et collègues son jardin d'un demi hectare. Nous le parcourons avec quelques-unes d'entre elles. Petit jardin d'Eden, il regorge d'arbres fruitiers et de plantes de toutes sortes. Habiba s'anime en nous énumérant les noms des espèces et des variétés. « Déjà toute petite, je collectais des plantes dans la forêt et les faisais sécher pour aromatiser les huiles à la maison », nous raconte-t-elle.

C'est le développement du commerce de romarin qui l'a incitée à structurer cette passion. Les prix de cette plante, très abondante dans les forêts de Skoura, ont grimpé à la fin des années 2010. Comme pour le caroubier, des entrepreneurs sont venus s'approvisionner en quantité auprès d'agriculteurs payés très peu cher, au risque de surexploiter les ressources. Pour préserver ces dernières, le gouvernement a décidé d'encadrer la collecte, autorisée dans des zones délimitées notamment pour les coopératives. Une bonne occasion de lancer une activité. De la collecte et du séchage, les membres sont passés petit à petit à la transformation, puis à la commercialisation.

Depuis deux ans et demi, la coopérative loue un local qui permet à ses membres de se retrouver, de travailler et d'avoir une vitrine pour leurs produits, vendus essentiellement via les réseaux sociaux. Les six femmes se sont formées, tant à la fabrication d'huile et de cosmétiques qu'au marketing. Elles ont investi dans un petit alambic en inox et une presse à huile grâce aux fonds gagnés dans le cadre d'un concours récompensant les meilleurs projets des coopératives marocaines. Dans les prochaines étapes : développer la production de safran et réussir à cultiver davantage de plantes sur place – aujourd'hui, elles achètent 70 % de ce qu'elles transforment. Fort de ses premiers succès, le petit groupe est bien décidé à poursuivre l'aventure de l'entreprenariat. Dans la gaieté et la bonne humeur.





Les membres de la coopérative Safirate Al Aachab désherbent à la main leurs parcelles de plantes aromatiques.

« De la collecte et du séchage, les six femmes sont passées petit à petit à la transformation, puis à la commercialisation. »



Limitée, leur production constitue 30 % seulement de ce que transforme la coopérative.



Les six femmes louent un local depuis deux ans et demi, ce qui leur permet de se retrouver plus facilement.





Les forêts de Skoura sont propices au développement du romarin, qui fait partie des ressources de la région.

5/Le tourisme pour mieux valoriser les richesses naturelles locales et préparer l'avenir

Un pionnier – Une histoire familiale qui porte – Des travaux titanesques – Facebook en sauveur – Un projet qui peine à faire souche – Le tourisme pour l'avenir – Des limites qui apparaîtront un jour

Un site isolé, en bordure d'une route escarpée sur laquelle il ne fait pas bon croiser un automobiliste à contre-sens. Une vue imprenable sur un infini de collines boisées. Une jolie cascade qui se déverse au pied de la maison. Lorsqu'il a commencé à rénover la ferme de son grand-père il y a quinze ans pour en faire un gîte, Rachid savait ce qu'il faisait… Mais rares étaient ceux qui comprenaient son projet, mûri pendant sa dernière année d'étude à l'université.



Rachid, propriétaire du gîte de Skoura.

Sa trajectoire, par la prise de risques qu'elle comporte, rappelle celle de son grand-père. Lorsque ce dernier s'est installé à Skoura, il avait si peu de choses qu'il vivait dans la grotte au-dessus du gite. « Il a commencé à travailler pour les agriculteurs du coin, mais aussi pour les Français, lors de la construction du canal principal du périmètre irrigué, nous explique son petit-fils avec fierté. Et il est parvenu à acheter du terrain à ses cousins ». Il y a planté des oliviers, de l'alfalfa pour les moutons et a également acquis la parcelle où se trouve le gîte.

Ténacité et audace, des clés pour un pionnier de l'agritourisme à Skoura

« Lorsque nous avons vraiment commencé la construction en 2010, il n'y avait qu'une étable dans laquelle nous avons aménagé la salle de restaurant, se souvient Rachid. Au total, il a fallu près de six ans de travail pour terminer le terrassement et le bâtiment car les grosses machines ne peuvent pas venir jusqu'ici ». Nous qui logeons sur place depuis plusieurs jours déjà mesurons le chemin parcouru. Le site comprend aujourd'hui un grand bâtiment principal de trois étages qui abrite la maison familiale, la cuisine, six vastes chambres d'hôtes ainsi que des installations pour d'éventuels campeurs. Le chantier a demandé beaucoup de ténacité. Aîné de sa fratrie, Rachid a grandi à la ville, à Sefrou, où se trouve encore sa famille. Et lorsque son père est décédé en 2010, il a dû diriger les travaux à distance, afin d'aider sa mère à tenir le commerce familial et à prendre soin de ses frères et sœurs. L'activité a véritablement commencé en 2016. « Les débuts n'ont pas été faciles. Je ne faisais pas de pub, pas de marketing. Et puis j'ai créé ma page Facebook, et ça a tout changé », explique-t-il. Il a compris quels types de touristes étaient attirés par le lieu et les services à proposer pour les retenir, comme par exemple, les promenades en montagne.

La population de Skoura a mis du temps à s'habituer à l'idée que le tourisme pouvait avoir un intérêt pour le village. Encore maintenant, les femmes n'ont pas envie de monter travailler chez Rachid. Il emploie donc deux hommes pour faire le ménage, le service et accueillir les touristes. Mais désormais, ses voisins l'aident quand il en a besoin. Une petite victoire. « On veut travailler sur cette activité génératrice de revenus », confirme la présidente de la commune. La responsable voit des perspectives tant pour les commerces existants (auberges, boucheries, lieux de restauration…) que pour de nouvelles activités, telles que des festivals. Développer le tourisme durable, en s'appuyant notamment sur la rénovation des maisons traditionnelles, c'est pour elle une voie d'avenir susceptible de garder les jeunes à Skoura. D'autres habitants du village ont d'ailleurs suivi la voie ouverte par Rachid, comme Lahcen.

Le tourisme pour quitter la ville et reconquérir de la tranquillité

Voici dix ans, celui-ci a installé son gîte sur le plateau du Tadoute. « Avant, j'étais technicien chez Maroc Télecom. C'était beaucoup de travail, et j'ai préféré revenir ici sur les terres de la famille ». Lahcen a construit la bâtisse lui-même, avec ses économies, sur une terre qui jouxtait la parcelle de son père. « Je voulais profiter du tourisme, qui commençait à se développer », explique-t-il. L'entrepreneur a commencé par un restaurant et monte aujourd'hui des étages pour faire des chambres. Issu d'une famille d'agriculteurs, Hassan, notre guide sur le plateau, s'est aussi décidé à s'investir pleinement dans le tourisme. Après avoir travaillé plusieurs années dans le milieu associatif local, il a décroché en 2018 un poste de guide touristique reconnu par l'État. Selon lui, le Covid a changé pas mal de choses : « Avant, les gens venaient seulement pendant l'été pour nager. Maintenant ils viennent aussi le week-end ». Pendant la pandémie, le gouvernement a confiné les gens dans leur province, ce qui les a amenés à découvrir leur environnement local. « Ici, les gens préféraient le tourisme de masse et allaient en vacances à la mer, dans de gros complexes avec piscine, relate Rachid. Ils ont dû chercher ce qu'ils pouvaient faire près de chez eux. Comme les sources du Tadoute font partie des lieux de baignade, elles ont rencontré un vif succès! ». Jusqu'où le développement d'un tourisme vert est-il possible à Skoura, sans endommager la nature et en respectant l'agriculture qui participe largement à l'économie familiale? À cette question, personne ne répond vraiment. La responsable de la commune évoque bien la nécessité de professionnaliser la collecte des déchets sur le plateau du Tadoute, mais elle ne va guère au-delà. Rachid prend en tout cas soin de consolider son capital foncier. Il a ainsi racheté une parcelle d'oliviers, celle de son grand-père ayant disparu. « Avec la sécheresse, le prix de l'huile s'est enflammé ces dernières années, or nous avons besoin de pas mal de volumes pour le restaurant ». Avoir sa parcelle, c'est se garantir un approvisionnement sur le long terme. Rachid garde les pieds ancrés dans la terre.



Rachid a repris le terrain de son grand-père qui, à son arrivée à Skoura, vivait dans une grotte.

« Le tajine, tout le monde le cuisine, mais chacun a ses petits secrets »



Astuce:
Classiquement, le gingembre ne fait pas partie de la recette. « Mais ça donne du goût », souligne la cuisinière.



Astuce : les jours où le temps manque, Fatima-Zohra préconise de précuire la viande à la cocotte-minute

Recette:
Le tajine de Fatima-Zohra

Fatima-Zohra tient ses secrets de cuisine de sa maman, qui les a communiqués à ses six filles. Benjamine de la famille, Fatima-Zohra n'était toutefois pas la plus assidue : « j'ai appris en regardant car plus jeune, je ne cuisinais pas, c'est mes sœurs qui s'en occupaient avec ma mère ». Forte d'un diplôme de comptabilité et de gestion, elle ne se destinait pas à la restauration. Mais à 22 ans, elle a rencontré Rachid, le propriétaire du gîte de Skoura, et depuis six ans, elle assure les repas dans le gîte de son mari, qu'elle aide également à gérer son affaire.

Dans les menus qu'elle propose à ses hôtes, le tajine occupe une place de choix : il faut dire que les touristes – nous comme les autres ! – réclament ce met emblématique du Maroc. Pour Fatima-Zohra, le plaisir passe tant par les papilles que par les yeux et ses plats se doivent d'être aussi bons que beaux.

Ingrédients

Oignons, ail, persil, charmoula, carottes, pommes de terre, patates douces, poivrons, courgettes, petits pois, fèves, viande

Première étape: les oignons, l'huile et les épices

C'est donc dans un beau plat en terre, qu'elle pose dans l'huile les oignons découpés en rondelles. Elle ajoute ensuite la charmoula, ce mélange d'épice qui fait la saveur des tajines marocains. « Dans un bol, je mélange avec de l'ail, du persil et de l'huile d'olive, du poivre noir, du sel, du curcuma, du paprika, du cumin et du gingembre », explique-t-elle. Tout est dans le dosage : une cuillère de chaque épice hormis le paprika et le gingembre, pour lesquelles une demi-cuillère suffisent.

Si les proportions sont cruciales, l'origine des ingrédients ne l'est pas moins. L'huile d'olive provient bien sûr de la parcelle familiale récemment achetée par Rachid. Et pour les épices, Fatima-Zohra s'approvisionne en gros auprès d'un seul marchand qui lui garantit une qualité de premier choix : ses bocaux embaument la pièce dès qu'elle les ouvre.

Deuxième étape: la viande

Étape suivante, la cuisinière dépose ensuite dans son plat la viande, blanche ou rouge selon les goûts, qu'elle fait revenir au milieu des oignons avant de la laisser reposer 5 minutes.

Troisième étape: les légumes

Sensible à l'esthétique – et désireuse de poster des vidéos sur Youtube et Instagram pour faire de la publicité au gîte -, Fatima-Zohra prend très au sérieux la découpe des légumes en lamelles régulières. Disposés en pyramide, carottes, pommes de terre, patates douces, poivrons, courgettes, petits pois et les indispensables fèves viennent masquer la viande qui va cuire à l'étouffée. La touche finale : les rondelles de tomates.

Quatrième étape: la cuisson

Le plat mijote ensuite au four deux heures à feu très doux. Puis Fatima-Zohra le sert tel quel.



Conclusion

Une agroécologie au service de la préservation du territoire

Saïd, Nazha, Rachid, Habiba, Hassan… tous ont choisi de vivre à Skoura. Au cours de notre séjour, nous les avons surpris plus d'une fois, le regard brillant, contemplant les collines boisées, les fleurs d'un jardin ou une cascade jaillissant de la roche. Ils aiment leur territoire et s'organisent pour pouvoir y rester. Cela leur demande de faire avec les contraintes du milieu : des sols peu épais, une sécheresse qui va croissant, l'enclavement.

Ceux qui vivent de la terre veillent ainsi à ne pas gaspiller le capital dont ils disposent. Saïd laisse ses parcelles se reposer pour ne pas les épuiser. Nazha prend soin avec tendresse de ses animaux. La collaboration est de mise. Habiba a créé une association pour valoriser les plantes aromatiques des forêts voisines avec ses amies. Houssaine échange avec ses voisins du maïs contre du fumier. Personne n'a prononcé le mot et nous n'avons pas même pensé à l'évoquer, mais l'agroécologie est bien présente dans cette contrée. Réduire les intrants, préserver et accroitre la biodiversité, favoriser les synergies écologiques, diversifier ses activités, partager les ressources… Cela fait partie du quotidien des agriculteurs avec lesquels nous avons échangé.

Reste que, s'ils ne se voient pas vivre ailleurs, demain les inquiète. Comment se préparer à des précipitations encore plus faibles et donc, à des seguias toujours moins remplies ? L'argent manque pour construire, réparer. L'union fait la force, mais elle prend du temps. Au fil de nos échanges, nous avons vu combien il était difficile de construire puis de maintenir des collectifs dans la durée. Nous avons repensé aux querelles d'autrefois entre tribus, à l'exploitation des populations locales pendant la colonisation, aux conflits d'usage des terres. D'une façon ou d'une autre, le poids de l'histoire pèse sur la zone.

Le tourisme fait probablement partie des clés de cet avenir pas si facile à dessiner. Dans un pays rompu au tourisme de masse, il va s'agir d'inventer un nouveau modèle qui préserve une agriculture vivrière, des traditions et des paysages extensifs. Partage de l'eau, gestion des déchets… Nous l'avons entraperçu, les défis seront nombreux. Mais c'est aussi une vraie chance pour les habitants de vivre mieux et de s'ouvrir sur le reste du monde.

L'agrotourisme se présente comme une voie d'avenir pour cette commune enclavée du Moyen-Atlas, qui bénéficie d'un environnement magnifique.

« Le tourisme fait probablement partie des clés de cet avenir pas si facile à dessiner. Dans un pays rompu au tourisme de masse, il va s'agir d'inventer un nouveau modèle. »


GOUVERNORAT DE BÉJA
Téboursouk
Site archéologique de Dougga
GP5
EL KRIB
EL KRIB
RR73
Oued Siliana
EL AROUSSA
GOUVERNORAT DE SILIANA
GAAFOUR
BOU ARADA
BOU ROUIS
Barrage de Siliana
BARGOU
Siliana
RN4
SILIANA NORD
SILIANA SUD
Forêts
Zones cultivées (olives et céréales)
Zones irriguées
10 km

CAP SUR

LA TUNISIE

El Krib | Siliana

AGRO Plaine céréalière SYSTÈME

1/ Cette sécheresse qui fait lentement mais sûrement bouger les lignes

2/ Le blé dur et l'orge, au cœur de la politique d'État

3/ L'agriculture de conservation à l'oeuvre – de la difficulté de convaincre

4/ Valoriser le patrimoine familial ensemble : les projets de la famille Jaouadi

CAP SUR
LA TUNISIE
El Krib | Siliana

1/Cette sécheresse qui fait lentement mais sûrement bouger les lignes

À l'ombre des oliviers – Collectif familial – Un enjeu patrimonial – Ces investisseurs qui font monter les prix – Une zone privilégiée – L'intensification pour répondre à la sécheresse – Cette pastèque qui change le paysage – Continuer petit – Difficile de construire de la sécurité

Salem n'a presque pas besoin de nous guider : quatre routes seulement encadrent la petite ville d'El Krib. Quelques kilomètres en voiture et nous voilà devant l'une des parcelles d'oliviers de sa famille. Nous nous asseyons sous un parasol de feuillage, à cheval sur le rebord de la *tabia*, la petite cuvette qui sert à conserver l'eau d'irrigation au pied de l'arbre. Ici, les oliviers sont disséminés un peu partout et chaque famille ou presque a son verger.

Mais ce n'est pas ce qui fait vivre la plaine. « La province de Siliana, où se trouve El Krib, est l'un des greniers à blé de la Tunisie, observe Jamel Ferchichi, qui dirige le CRDA[26], bras local du ministère de l'agriculture. Le climat y est semi-aride et 80 % de l'agriculture est pluviale, basée sur les grandes cultures, C'est encore plus vrai à El Krib, qui bénéficie d'un micro-climat favorable et de bons sols ». 70 % des surfaces y sont implantées en céréales, un peu plus que la moyenne de la province (66 %). D'ailleurs, de l'autre côté de la route vallonnée, une grande parcelle de blé nous fait face. Hauts et presque mûrs, les épis se balancent doucement sous la brise… Un paysage typique de la commune.

Salem enseigne l'informatique au lycée du coin. « Je suis fonctionnaire et c'est une sécurité, mais l'agriculture est plus rentable ! », s'amuse-t-il. Au début des années 2000, lui-même, Mohsen, l'aîné de la fratrie et cheville ouvrière de la ferme, ainsi que leurs deux autres frères ont repris l'exploitation paternelle qui végétait depuis des années. « Il y avait un ou deux hectares, se rappelle Mohsen, rencontré un peu plus tôt au siège local du syndicat des agriculteurs qu'il préside. Aujourd'hui, nous en avons douze en propriété, dont sept en céréales et cinq en oliviers. En tout, nous exploitons entre 30 et 50 % car nous louons des surfaces, en général pour trois ans ». Les frères se sont concentrés sur les grandes cultures, achetant notamment deux tracteurs pour faire du travail à façon chez leurs voisins.



Salem, professeur d'informatique… et agriculteur.

26 Commissariat régional de développement agricole.

Revenus et dépenses entièrement mutualisés

12 ans de chômage après un bac+3 ont poussé Mohsen à relancer la ferme. Son père, émigré en France pour son travail et désormais à la retraite, a été longtemps absent. Il s'est donc appuyé sur un oncle. Depuis 13 ans, Mohsen est surveillant dans l'Éducation nationale, mais, comme Salem, il considère ce salaire « comme de l'argent de poche ». L'activité principale, c'est bien l'exploitation familiale. Aucun des deux ne nous dira combien ils gagnent : revenus et charges sont mutualisés sur un compte commun, sous la supervision du père. La distribution des gains, dictée par les besoins plutôt que par le temps de travail, est discutée d'abord entre les frères avant d'être soumise au père qui s'assure de son équité. « Lorsque nous avons besoin d'argent pour un achat – une voiture, un logement – ou bien pour louer des terres, il nous le donne, explique Salem. Il a confiance en nous ». Au fil du temps, chacun s'est spécialisé sur un type de tâche. Mohsen organise et chapeaute l'ensemble. Salem, lui, s'occupe de la mécanique : « j'aime bricoler le matériel, mais aussi semer et récolter », explique-t-il. À la tête d'une société de transport, le benjamin des frères se charge des chauffeurs pour les tracteurs, de l'acheminement du matériel, des intrants, des récoltes. Le quatrième, infirmier de profession, gère la paperasse.



La petite digue de terre qui constitue la *tabia* permet à l'eau d'irrigation de rester au pied de l'olivier.

Faire fructifier un patrimoine et constituer un matelas de sécurité

Bien qu'il aime son métier d'agriculteur, Salem sait rester lucide. « Si on faisait la comptabilité, on s'apercevrait probablement que ce n'est pas rentable neuf années sur dix et on s'arrêterait », observe-t-il. Mais exploiter la terre, c'est aussi contribuer à l'histoire familiale, faire fructifier un patrimoine et constituer un matelas de sécurité utile à tous. « Tant que c'est pour l'intérêt collectif, ça marchera », estime le professeur. Mais il redoute les effets de la spéculation foncière. « Le problème, ce sont les investisseurs hors sol qui viennent louer des terres ici à n'importe quel prix, regrette-t-il. Ils se fichent de gagner de l'argent et font monter les prix pour tout le monde ». À l'INAT (Institut national agronomique de Tunisie), Salma, post-doctorante, confirme le phénomène. « Aujourd'hui, beaucoup d'hommes d'affaires investissent dans l'agriculture. Ils achètent des exploitations et embauchent des chefs de culture. Souvent, la céréaliculture, associée ou non à l'élevage est remplacée par des exploitations arboricoles irriguées. ».



Autour d'El Krib, les plantations d'oliviers concurrencent de plus en plus les céréales (ici, la pépinière SMBG).

Des spéculateurs à la recherche de zones comme El Krib

Dans un pays qui rêve d'autonomie alimentaire, ces spéculateurs se constituent un capital à long terme en plaçant leur argent dans une valeur sûre, les terres arables… En particulier à El Krib. « Ici, il y a un climat favorable à la croissance de l'olivier et la ville se trouve sur la GP5, une route majeure qui relie la Tunisie à l'Algérie », décrit Mohamed, alors qu'il effectue un dernier tour sur l'hectare de la pépinière qu'il gère pour le compte de la société SMBG. Lorsque son patron, qui se partage entre le siège de sa société à Tunis et son site de production à Kairouan, a eu vent de cinq hectares à vendre à quasi-équidistance des deux villes et au barycentre des chefs-lieux de deux gouvernorats (Siliana et Le Kef), il a foncé. Professeur de botanique d'une cinquantaine d'années et traducteur à ses heures, Chedly, qui nous accompagne dans notre périple, se désole en aparté : « De la si bonne terre pour faire des plantes en pots ! C'est une activité économique pour la région, et c'est bien, mais quel dommage de ne pas mieux profiter de la qualité des terres… ».

De fait, en dehors de son positionnement stratégique, l'intérêt d'El Krib pour Mohamed et son patron réside uniquement dans le niveau des précipitations, propice au développement des oliviers. À l'image du verger tunisien[27], la pépinière vend aujourd'hui quelques fruitiers (amandiers, pêchers, cerisiers, vigne) et à 90 % des oliviers achetés par des grossistes qui apprécient la proximité d'un grand axe routier. Lors de notre tour du propriétaire avec Mohamed, Chedly, nostalgique d'une autre époque, s'émeut de voir les variétés tunisiennes comme la Chetoui et la Chemlali perdre des parts de marché. « Depuis dix ans, on en fait moins, constate Mohamed, qui gère le lieu depuis son ouverture en 2016. À la fois rustiques et de qualité, elles font la réputation de l'huile d'olive tunisienne. Mais les variétés espagnoles ou grecques, c'est le rendement, la production intensive. Elles doivent être irriguées, c'est vrai, mais elles entrent plus vite en production et fournissent davantage en volume ».

27 Il se compose à plus de 80 % d'oliviers.



Mohamed vend essentiellement des variétés d'oliviers étrangères, plus productives que les arbres traditionnels tunisiens.



Compte tenu des sécheresses à répétition, les rendements des céréales se réduisent et les agriculteurs préfèrent se tourner vers l'olivier, plus rentable.

Un fond sécheresse pour aider les agriculteurs

Face aux risques grandissants liés au changement climatique, le gouvernement tunisien a créé en 2017 le Fidac (Fonds d'indemnisation des dommages agricoles causés par les calamités naturelles). Le principe : couvrir les dommages non assurables occasionnés par des évènements climatiques (inondations, tempêtes, vent, sécheresse, gelées, neige) d'une ampleur exceptionnelle et ce, pour toutes les productions, en sec ou en irrigué. Le champ d'action de ce fonds est potentiellement très important car les assurances commerciales couvrent en Tunisie quelques aléas seulement : grêle, incendie, mortalité du bétail ou casse des machines, notamment. Couteuses, elles ne sont utilisées que par quelque 40 000 exploitants, soit 8 % des agriculteurs. Mais, s'il séduit sur le papier, le Fidac ne fonctionne pas bien dans les faits. « Les agriculteurs n'ont pas tous adhéré au dispositif », note le commissaire du CRDA[1] de Siliana. Dans un rapport publié en juillet 2024, la plateforme pour la gestion des risques agricoles souligne le besoin de renforcer ce fonds et de mieux le faire connaître. Conscient des enjeux et des faiblesses du dispositif, le gouvernement veut à l'avenir impliquer les opérateurs de terrain que sont les agents des CRDA et les chefs des CTV[2] dans la déclaration et la gestion des sinistres… Un changement qui va demander des moyens et ne sera pas simple à mettre en place car il sort des savoir-faire habituels de l'organisation.

1 Voir note 26.

2 Cellules territoriales de vulgarisation.

Les moindres performances des céréales menacent leur place dans les champs

L'intensification de la production d'olive découle de deux phénomènes concomitants. D'une part, les prix se sont enflammés ces dernières années, tant sur les marchés internationaux que locaux. L'essentiel de la production tunisienne part à l'export, et du fait des piètres récoltes dans le bassin méditerranéen, les prix ont plus que doublé entre 2021 et 2023[28]. D'autre part, la sécheresse qui sévit sur le pays depuis sept ans affecte la productivité du blé et sa rentabilité, y compris dans la zone d'El Krib pourtant réputée pour son potentiel. Irriguer des céréales est impensable car les prix, administrés (voir pages suivantes), ne permettraient pas de rentabiliser l'investissement. Il reste donc deux options : la conversion d'une partie des hectares en verger d'oliviers, « la culture qui résiste le mieux à la sécheresse », selon Salma… ou bien la vente à des investisseurs. Une bonne affaire pour les spéculateurs qui préfèrent installer de nouvelles parcelles plutôt que de réorganiser de vieux vergers. L'irrigation leur permet de sécuriser les rendements des oliviers, sujets à de fortes variations du fait de la sécheresse – 350 000 tonnes d'huile d'olive produites en 2020 contre 140 000 seulement en 2021[29].

28 Ils sont passés de 9 dinars le kilo à 19 dinars selon les chiffres de l'Onagri disponible sur http://www.onagri.nat.tn/uploads/Indicateurs_cles_de_l'agriculture_VF(2023).pdf

29 Chiffres de l'Onagri, 2024, disponible sur http://www.onagri.nat.tn/uploads/Etudes/etu-gestion-des-risques2024.pdf



L'exploitation d'oliviers gérée par Lotfi est l'une des plus grandes et des plus performantes d'El Krib.

Une plaine en manque d'eau

Dans la province de Siliana, le manque d'eau se visualise. Il suffit d'aller au barrage éponyme qui, en temps normal, contient 34 millions de mètres cube d'eau. « En ce moment, il y a 11 millions de mètres cube, nous indique Chedlya, du CRDA. C'est beaucoup plus qu'en 2024, où on ne dépassait pas les 5 millions de mètres cubes ». Vu du bord de la route, nous ne pouvons pas rater les pierrailles et la végétation amphibie à découvert. Cette eau sert normalement à alimenter un périmètre irrigué public de 4000 hectares géré par les agriculteurs, pour l'instant à l'arrêt faute de disponibilité en eau.. À l'échelle plus large de la province, le manque d'eau entraîne la multiplication des forages, y compris à El Krib. « Nous contrôlons le niveau des nappes phréatiques profondes à l'aide de piézomètres, indique le directeur général du CRDA. Ce qui nous permet de délivrer un certain nombre d'autorisations de creuser aux agriculteurs, qui peuvent alors avoir accès à des subventions. Mais il y a des puits illicites partout ! L'administration joue alors le rôle de policier ». Le CRDA travaille aussi à développer le stockage de l'eau dans le sol via la création de gabions, banquettes ou autres cordons anti-érosion.

« Les spéculateurs préfèrent installer de nouvelles parcelles plutôt que de réorganiser de vieux vergers »

C'est cette stratégie qu'a adoptée la société Terra Mustis, détenue par Mohamed Ben Ayed, un membre de la famille du fondateur du groupe Poulina[30], troisième au classement des sociétés tunisiennes. À quelques encablures de la pépinière de Mohamed, Lotfi, téléphone jamais loin de l'oreille, nous présente au pas de course un aperçu des 80 hectares d'oliviers qu'il gère pour le compte de son patron. La parcelle fait partie d'un lot plus vaste de 350 hectares acquis auprès d'agriculteurs d'origine algérienne au moment d'héritages. « Les oliviers datent de 2020, explique Lotfi. Cinq sondages à 100 mètres de profondeur et un bassin de 60 000 m^3 nous permettent d'irriguer toute la plantation au goutte-à-goutte, d'avril à janvier ». L'eau est distribuée à l'aide de vannes électriques. Chaque pied est équipé de deux goutteurs et reçoit 10 à 12 litres d'eau par jour à raison de 2,3 litres à l'heure pendant deux heures et demie. Un investissement à la fois colossal et unique pour la région, qui va seulement commencer à produire à plein cette année. Lotfi se garde bien de donner des pronostics de rendement, mais on sent une récolte très prometteuse se dessiner. De quoi donner des idées à d'autres…

L'arrivée de productions spéculatives enflamme les prix du foncier

La spéculation prend parfois des formes plus inattendues. Dans la plaine au nord-est de la ville, sur le chemin de terre qui nous emmène à la ferme de Sana, nous tombons au détour d'un virage sur une parcelle de pastèque. La production nous étonne dans un pays en manque d'eau. « Oui, c'est nouveau », nous explique Sana. Cette trentenaire diplômée en anglais d'affaire a repris les sept hectares de la ferme familiale en 2017, faute de parvenir à valoriser son diplôme. « Ce sont des investissements énormes, de l'ordre de 14 000 dinars à l'hectare pour les plants et la main d'œuvre, reprend-elle. C'est la Lybie qui achète, principalement. Il y a une forte demande et ça se

30 Groupe agro-alimentaire tunisien dont le chiffre d'affaires en 2022 était de 225 millions d'euros.

vend très cher ». Amar, le père de Sana âgé de 70 ans, se montre circonspect sur l'intérêt de ces productions. « Il faut beaucoup d'engrais. Les investisseurs font venir des camions de fiente de volaille, qui coûtent chacun au moins 600 dinars. Il faut les mélanger à du fumier de bovins, sinon, ça affecte le goût et la qualité des fruits. C'est une acrobatie pour s'en sortir ! », estime-t-il. La famille subit en tout cas directement les conséquences de la spéculation. Elle a vu monter en flèche le loyer des quatre hectares qu'elle loue à un ancien habitant d'El Krib parti à Tunis. « Avant, je payais 290 dinars par hectare et par an, mais maintenant, c'est 1500 dinars », explique Amar. À cause de la pastèque.

Un entre-deux pas facile à trouver pour les petites fermes

En tout cas, pas question pour Sana de se lancer dans les cucurbitacées : « Les semences sont vraiment trop chères ! s'exclame-t-elle. J'ai des légumes bulbes, comme le fenouil ou les oignons, des légumes feuilles, épinards, blette, persil, et des solanacées, tomates, piments, pommes de terre ». À l'origine, son père faisait de l'élevage. Mais lorsqu'elle s'est installée, elle a voulu développer le maraîchage en irrigation par submersion : « les cycles de production sont plus courts – 2 à 3 mois – et donc les rentrées d'argent plus fréquentes, explique-t-elle. En élevage, il faut attendre 6 ou 9 mois ». Cette réorientation l'a conduite à investir dans un sondage à 90 mètres de profondeur pour remplacer le puits qui s'épuisait et ne descendait qu'à 12 ou 13 mètres. L'investissement, subventionné à 30 %, l'a amenée à vendre une partie du cheptel (un total de 9 moutons et 3 vaches). Aujourd'hui, elle n'a plus que des légumes, tous irrigués en goutte-à-goutte.



Sana est parvenue à contractualiser sa production de piment avec une usine qui paie correctement.

En ce début de matinée, Sana et son père attendent une livraison de plants de tomate. Nous nous installons à l'ombre d'un bosquet d'arbres à la limite entre le jardin de la maison et les parcelles, devant des cafés tunisiens bien serrés et sucrés. En face de nous, quatre femmes toutes en couleurs, parmi lesquelles la mère de Sana, désherbent des rangées de légumes. « On tend vers le bio, explique l'agricultrice. On traite le moins possible. Et on utilise le fumier composté des fermes voisines. On aimerait avoir des variétés traditionnelles, mais la pépinière qui existait du temps de mes grands-parents a disparu ». Reste que le circuit de valorisation de ces productions « presque bio » est très fragile. Faute de temps, de capacité de stockage et de moyen de transport, la famille doit passer par des intermédiaires… pas toujours honnêtes. L'an dernier, ce que leur acheteur leur a versé pour la récolte de tomates ne couvrait pas les frais engagés sur les plants, tandis que lui-même doublait sa mise lors de la revente à l'usine de transformation régionale. « Cette année, nous travaillons seuls et sans contrat », souligne Amar. Une exception tout de même, le piment : « Nous vendons à une usine d'harissa qui vient elle-même récolter lorsque les piments commencent à rougir, explique Sana. Elle se charge du transport et paie un bon prix ».

Des structures fragiles, sans filet de sécurité

Malgré les investissements réalisés, l'agricultrice ne pense pas garder son activité de maraîchage : trouver de la main d'œuvre – la ferme occupe entre 4 et 40 ouvriers tout au long de l'année – devient de plus en plus difficile et les marges sont faibles. Dans un futur proche, Sana pense relancer l'élevage. Un changement de stratégie à 180° qui témoigne de la fragilité de ces petites structures sans filet de sécurité. Voisine de Sana, Hanen vit toute seule sur deux hectares et demi, héritage de ses parents



La ferme de Sana occupe entre 4 et 40 ouvriers toute l'année.

décédés en 2020 et 2021 à cause du coronavirus. « Avant, je travaillais à Tunis au standard d'une société, et j'ai décidé de revenir à leur décès », explique l'agricultrice, au milieu de ses six vaches laitières qu'elle affectionne et de sa petite dizaine de moutons. Elle exploite les parcelles de son frère et de sa sœur, pour l'instant à des fins fourragères uniquement. Elle qui s'est formée sur le tas a dû investir dans un forage pas encore effectif qui l'a durablement endettée. Comme Sana, elle n'a pas de filet de sécurité… Hormis ses terres. « En 1990, un hectare se vendait 500 dinars. Aujourd'hui, il en vaut 60 000 parce qu'au Krib, les terres sont plus fertiles et il y a plus d'eau », explique-t-elle. Paradoxalement, la spéculation pourrait donc contribuer à entretenir cette agriculture multi-fonctions, entre patrimoine familial, valeur refuge et emploi de repli dans un pays où le taux de chômage chez les jeunes avoisine les 40 %. Mais jusqu'à quand ?



Hanen a repris la ferme familiale en 2020, après avoir travaillé de nombreuses années à Tunis.

2/Le blé dur et l'orge, au cœur de la politique d'État

Silos et céréales – Moissons programmées – Une culture stratégique – L'État aux commandes – Les limites du contrôle des prix – Produire pour le gouvernement – Manque d'engrais – Belle récolte

Trois cellules métalliques et un bâtiment de stockage à plat posés sur une grande aire goudronnée en bordure d'El Krib, voilà le site qu'Ali gère depuis 12 ans pour le compte de la société CTA[31]. L'ensemble peut accueillir 100 000 quintaux de grains, apportés par une centaine d'agriculteurs situés dans un rayon de 30 km. Le lieu est encore paisible lorsque nous arrivons, mais cela ne dure pas. En ce premier jour de récolte, un camion déboule à toute vitesse sur le pont bascule pour une livraison. L'équipe d'Ali s'empresse de noter le chiffre de la pesée avant que le chauffeur ne reparte déposer sa cargaison à couvert. Elle prélève également un échantillon dans la remorque qui sera analysé pour évaluer la qualité du lot, élément clé de la rémunération versée à l'agriculteur.



Ali, responsable du site de stockage de la CTA à El Krib.

Au vu du taux d'humidité des grains, le comité technique régional a décidé que la moisson d'orge et de triticale débuterait ce 1er mai dans la province de Siliana. Les blés dur et tendre suivront à partir du 10 juin. « La récolte est limitée dans le temps, signale Ali. Pour l'orge, tout est fini au 5 juillet. En blé, les agriculteurs ont jusqu'au 31 août pour nous livrer ». En Tunisie, on ne rigole pas avec la production de céréales, aliment de base de la population. Dans ce pays à l'économie fragile, le gouvernement juge même la récolte primordiale pour sa sécurité alimentaire. Il cherche d'ailleurs à l'augmenter en développant des projets de céréales irriguées, y compris dans les zones sahariennes. « L'autosuffisance en blé dur, la principale céréale consommée ici, reste le premier objectif du gouvernement », décrit Inès, agronome à l'INAT. Mais c'est pour elle « un mirage », car la Tunisie est éminemment dépendante des importations, indispensables pour couvrir la moitié de ses besoins en blé dur et la quasi-totalité de sa consommation de blé tendre[32].

31 Compagnie tunisienne des activités agricoles.

32 Jusqu'en 2022, l'Ukraine lui fournissait près de la moitié du blé importé et la Russie environ 10 %, un équilibre que la guerre a bouleversé.



En ce 1er mai, la récolte d'orge débute dans la plaine.

Les prix d'achat des céréales fixés par le gouvernement

Quoi qu'il en soit, qui dit production clé dit encadrement strict. Seul gestionnaire de la collecte jusqu'en 1990, l'Office des céréales a délaissé le stockage au pied des champs, trop coûteux, pour ne conserver que les silos stratégiques implantés dans les ports ou les zones de grande consommation. Mais il habilite les organismes qui, comme CTA, réceptionne les grains puis les livre aux transformateurs (minoterie, semoulerie) ou dans ses silos. C'est bien pour le compte de l'office que les collecteurs achètent les céréales aux agriculteurs, à des prix fixés par décret gouvernemental. Si l'orge et le triticale peuvent être livrés en dehors du circuit contrôlé par l'office, ce n'est pas le cas du blé – dur ou tendre. Ce système a soutenu pendant longtemps le développement de la céréale : « C'est la seule culture avec une rentabilité prévisible parce que les prix sont fixés par l'État », souligne Leith, qui exploite 500 hectares de céréales dans la plaine de Jendouba (voir p 103). Mais le système a ses effets pervers. « Il a par exemple entraîné le développement de la monoculture », poursuit Leith. Et aujourd'hui, les producteurs sont pris en étau entre les baisses de production dues à la sécheresse et des prix trop bas pour compenser les pertes de volumes.

C'est ce que Raouf vit depuis deux ans. Cet agriculteur de 45 ans travaille dans des fermes d'État. Il s'est installé à El Krib en 2020. « Je loue mes terres deux quintaux par hectare avec un bail de 15 ans renouvelable », précise-t-il. En contrepartie, il n'a pas le droit d'exercer d'autre métier que celui d'agriculteur, hormis celui de conseiller agricole. Forte de 46 hectares de céréales d'un seul tenant, son exploitation qui compte également six hectares d'oliviers et une vingtaine de chèvres et de moutons, peut faire rêver. La rotation est construite la plupart du temps à l'échelle de la grande parcelle ; blé dur, orge, avoine, blé tendre se succèdent avant une année de jachère pour reposer le sol. Simple, l'itinéraire comprend en blé un traitement herbicide et un passage d'engrais.



La ferme dont s'occupe Raouf compte 46 hectares d'un seul tenant.

Mais cette situation enviable est parasitée ces dernières années par le manque d'engrais azotés, dont la mise en marché est gérée par l'État. Ce dernier, propriétaire de la société GCT[33] qui exploite des mines de phosphates et produit aussi des engrais azotés, contrôle le marché en volumes et en prix. Une bonne chose en théorie, sauf que des importations sont nécessaires faute d'une production nationale suffisante. Résultat, « il n'y a jamais assez de quantités disponibles, regrette Raouf. Pour Siliana, seuls 15 % des besoins sont satisfaits en ammonitrates et 20 % en phosphates ». Depuis 2018/2019, les utilisations se réduisent[34], avec à la clé des baisses de production.

Diversifier les cultures serait possible… S'il y avait des marchés pour les vendre

Pour améliorer son sol et donc ses rendements, Raouf aimerait bien introduire des légumineuses dans la rotation. « Mais on n'a pas de marché pour les vendre ! », regrette-t-il.

Alors il expérimente, en s'appuyant sur l'INGC[35]. Cette année, il a ainsi mis en place un mélange fourrager aux pieds de ses oliviers. Les résultats l'ont impressionné, mais la prochaine fois, il décalera ses dates de semis pour éviter que la floraison des arbres n'attire les insectes. Satisfait de cette bonne expérience, Raouf compte semer quinze hectares de mélange de vesce et d'avoine l'an prochain. « J'en garderai une partie pour mes animaux et je vendrai le reste à des éleveurs. Mes autres hectares seront implantés en orge. »

Si sa parcelle fait aujourd'hui vivre sa famille, Raouf n'est pas serein pour autant : « Je vois du noir devant moi ». Hors de question que ses enfants choisissent la voie agricole. Pour l'avenir, il mise en partie sur ses oliviers, qu'il compte rajeunir grâce à une taille adaptée. Mais surtout, il veut irriguer. « J'attends l'autorisation pour un forage », explique-t-il. Il s'en servira pour ses oliviers et si c'est possible, également pour son blé, afin de stabiliser sa production. Il réfléchit aussi à du maraîchage, peut-être plus rentable au final. Le cas de Raouf n'est pas unique : à l'échelle de la Tunisie, la superficie totale de céréales a baissé de 17 % entre 2004 et 2023[36].

33 Groupe chimique tunisien.

34 « Le système agricole et agroalimentaire tunisien face aux crises : focus sur la chaîne de valeur céréalière », FAO, 2023.

35 Institut national des grandes cultures.

36 Étude d'évaluation des risques agricoles dans les chaînes de valeur céréalière et oléicole en Tunisie, Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2024.



Dans ses oliviers, Raouf a tenté cette année d'implanter un mélange fourrager.



Il y a le futur… mais aussi le présent. Dans son bureau, Ali affiche son optimisme. Grâce à un printemps exceptionnellement humide, les rendements pourraient faire oublier les piètres performances de ces dernières années. « Nous aurons peut-être même du stockage en plein air cet été ! », anticipe-t-il joyeusement.

Les producteurs sont pris en étau entre les baisses de production dues à la sécheresse et des prix trop bas pour compenser les pertes de volumes.



Au total, une centaine d'agriculteurs déposent leurs céréales sur le site d'Ali.

L'eau en partage



Barrage

Depuis plusieurs années, le barrage de Siliana inauguré en 1991 ne parvient plus à faire le plein.



Érosion

La durée de vie d'une retenue est d'environ vingt ans, en raison de l'érosion éolienne, qui finit par la reboucher.



Retenue

Ces dernières années, dans la région de Siliana, plusieurs périmètres de l'État ont dû interrompre la production faute d'une alimentation suffisante en eau.

Réserve

Pour lancer sa production de légumes, Firas a construit un forage et une grande réserve d'eau, qui le prémunit contre les sécheresses.





Goutte-à-goutte

Après avoir essayé l'irrigation par submersion, Sana a installé du goutte-à-goutte sur ses parcelles, plus économe en eau.

3/L'agriculture de conservation à l'œuvre – de la difficulté de convaincre

Clopes et rêves – Innover sans chercher la rentabilité – Semis direct et mélanges fourragers – Quand cultures et élevage se complètent – Pas assez de semoirs – Un prototype pour baisser les coûts – Le collectif pour former et encourager – Des discours mais trop peu d'actions – La multiplication au service de l'agroécologie – Une cohérence à trouver

Une dégaine. Un sac en plastique rempli de paquet de cigarettes sous le bras – sa consommation du jour – Adnen nous rejoint au café de sa démarche un peu bancale, casquette vissée sur la tête et clope au bec. L'homme est une figure de l'agriculture locale, immanquablement évoquée par tous les gens que nous rencontrons. Pourtant, devenir agriculteur n'était pas dans ses plans. Parti en France en 1982 pour suivre une formation dans les métiers de l'industrie à Bordeaux, il y reste une dizaine d'années. Et c'est au décès de sa mère que ce rebelle rêveur et anti-capitaliste décide de revenir aider son père sur l'exploitation familiale – qui n'intéresse pas ses frères et sœurs. « La ferme, ça me tenait à cœur », explique-t-il. Créée de toutes pièces par son père après l'indépendance dans les années 60, elle compte 140 hectares. Dans ce pays où plus de 92 % des cultivateurs exploitent moins de 50 hectares et une écrasante majorité pas plus de 10 ha, cette ferme fait figure d'exception.



Adnen, pionnier de l'agriculture de conservation à El Krib.

Toutefois, lorsque nous débarquons de son pick-up au sortir d'un chemin de cailloux, nous comprenons vite que la recherche du profit n'est pas ici la priorité. Si ce n'était les clôtures, les champs que nous avons longés, implantés pour un certain nombre en mélange d'espèces, paraîtraient presque à l'abandon. Quant au semoir rangé sous le hangar, il n'est clairement pas de première jeunesse. « La ferme ne fait pas beaucoup de revenus et il y a pas mal de dettes », reconnaît Adnen sans difficulté. Comme son père, l'un des pionniers de l'ensilage et de l'engraissement dans le pays, il aime innover et sortir des sentiers battus. Et tant pis s'il y a des risques et que l'argent ne rentre pas autant qu'il le faudrait. C'est donc très naturellement qu'Adnen, fort de ce goût pour les défis intellectuels, a répondu présent lorsqu'en 1999 un projet de développement de l'agriculture de conservation[37] s'est monté dans la région.

37 Projet mené par l'association Fert et financé par le FFEM, Fonds français pour l'environnement mondial.



Avec ses 140 hectares, la ferme d'Adnen fait partie des grandes exploitations de la région.



Adnen a investi il y a des années dans un semoir direct de la marque brésilienne Semeato, leader historique du secteur.



"L'agriculture de conservation a l'avantage de préserver les sols, en réduisant les risques d'érosion, en améliorant les taux de matière organique et la capacité à retenir l'eau."



À l'INGC, Mohamed-Ali et Walid travaillent notamment sur l'optimisation des couverts végétaux.

Cette technique consiste à arrêter le labour et à garder un couvert végétal toute l'année. Si elle demande un goût prononcé pour l'agronomie, elle a l'avantage de préserver les sols, en réduisant les risques d'érosion, en améliorant les taux de matière organique et la capacité à retenir l'eau. « J'avais de vrais problèmes à l'époque : avec mes sols nus et labourés, lorsqu'il y avait de grosses pluies fin octobre, je pouvais bloquer la GP5 ! », se souvient Adnen en riant. D'emblée, il consacre un hectare au projet. Quinze ans après, toute sa ferme est en semis direct et ses rotations sont repensées, avec beaucoup d'associations de cultures. À la clé entre autres, une stabilisation de ses rendements et une meilleure résilience à la sécheresse. « Quand il commence à faire sec, je sais que j'ai en moyenne 15 à 20 jours de réserve d'eau en plus, explique l'agriculteur. Les cultures restent vertes plus longtemps, c'est visible ».

Developper les liens entre les productions végétales et les animaux

De Lucien Séguy à Frédéric Thomas en passant par Claude Bourguignon, l'agriculteur a rencontré au fil des années tous les experts français de la technique. Il a aussi voyagé à l'étranger, notamment au Brésil, berceau du semis direct. Comme « on n'a jamais fini d'apprendre », l'agriculteur poursuit ses expérimentations. Dans ses rotations sur deux ou trois ans, il alterne des céréales pures avec principalement des méteils, ces mélanges rustiques de céréales et légumineuses à destination fourragère. Il travaille en lien avec l'INGC[38] qui voit dans ce type de couvert un moyen de réduire le stock de mauvaises herbes dans le sol et un outil pour produire un fourrage de qualité et valoriser des terres incultes. « Les résidus permettent un parcours pour le cheptel, et les petits ruminants sont mieux rassasiés avec les légumineuses », indique Walid, spécialiste des couverts. Pour Adnen tout comme pour les experts de l'institut, le semis direct se conçoit en lien avec l'élevage. « Au-delà de deux tonnes de résidus par hectare après la moisson, le semoir ne peut pas couper correctement la végétation pour semer, note Walid. Pour réduire ce foisonnement sans avoir recours à un broyeur, par exemple, nous faisons pâturer modérément les animaux sur les parcelles récoltées ». En Tunisie, cette pratique de la « vaine pâture » fait partie de la coutume car un certain nombre d'éleveurs de moutons n'ont pas de terre à eux. Dans le cas du semis direct, toute la question réside dans le dosage de l'intensité du pâturage – qui traditionnellement n'est pas contrôlée – de manière à ne pas détruire le couvert. Pour garantir une bonne répartition des animaux sur la parcelle, l'INGC travaille donc sur des modalités de pâturage tournant simple et efficace (grâce à des clôtures amovibles, par exemple). Pour Walid et son collègue Mohamed-Ali, l'un des principaux enjeux consiste toutefois à mettre à disposition des agriculteurs des semoirs directs.

38 Institut national des grandes cultures.

« L'agriculture, c'est le gagne-pain du paysan, alors passer en semis direct, c'est une prise de risque et un long apprentissage fait d'essais et d'erreurs : il faut partager ce risque »

Les limites des achats collectifs lorsqu'il s'agit de semoirs

Au sortir d'une réunion de préparation de la moisson avec agriculteurs, collecteurs, banques et conseillers, tous deux nous font visiter le site de l'institut à Bou Salem. Havre de verdure rafraîchissant au milieu de la plaine sèche, l'INGC se présente au visiteur sous des atours fleuris et apaisants. Sur un parking, stationnent huit semoirs directs de la marque Semeato, constructeur brésilien historique de ce type d'outil. « Nous les mettons à disposition des agriculteurs gratuitement dans les cinq gouvernorats céréaliers », nous indique Mohamed-Ali. L'INGC prend en charge le transport jusqu'aux fermes, puis un agriculteur « leader » assure les travaux chez des agriculteurs « satellites ». « Chaque semoir travaille en moyenne 300 à 350 hectares par campagne, soit un total de 2 400 hectares par an », poursuit le professionnel. Un chiffre dérisoire au regard du million d'hectares de céréales que compte la Tunisie ou des 160 000 hectares exploités dans la province de Siliana. Mais l'argent manque pour financer davantage de matériel. « Les semoirs coûtent autour de 40 000 dollars, c'est beaucoup trop cher », regrette Mohamed-Ali.



Issu d'une famille de propriétaires terriens, Leith croit très fort dans l'approche agroécologique, qu'il met en pratique sur sa ferme depuis plus de vingt ans.

Le difficile développement des légumineuses

Tous les promoteurs de l'agroécologie en Tunisie l'évoquent : une disponibilité en semences de légumineuses et un marché avec des prix rémunérateurs changeraient la donne. Un réel allongement des rotations deviendrait possible avec à la clé moins de problèmes de mauvaises herbes ou de ravageurs. Les besoins en engrais se réduiraient car ces plantes captent l'azote de l'air qu'elles restituent au sol. Ce bon précédent ferait remonter les rendements des céréales, et accessoirement, la balance commerciale s'améliorerait grâce à une réduction des importations de pois chiches et autres graines. En 2015[1], le gouvernement a lancé un programme national pour la promotion de la culture des légumineuses sur cinq ans (2016-2020) afin d'atteindre 100 000 hectares cultivés et une production annuelle de dix millions de quintaux sur la période. Il s'est accompagné en 2017 d'un plan de promotion de la rotation des cultures visant, entre autres, à subventionner l'achat de semences par les agriculteurs et à leur garantir un prix de base à la récolte de 80 dinars par quintal jusqu'en 2020/2021. Financé par des taxes sur les tourteaux de soja et sur les importations de maïs, le plan devait permettre de semer 60 000 hectares à fin 2021. Mais il n'a pas fonctionné. « Il y a eu au plus 1 500 quintaux récoltés la première année, observe Walid à l'INGC pour qui l'idée était bonne. On attend une relance ». Selon lui, 300 000 hectares de légumineuses pourraient être implantés en Tunisie. Pour Inès, à l'INAT, il y aurait en particulier un intérêt à travailler sur le fenugrec. « Cette plante a fait l'objet d'une forte demande au Maroc. Les agriculteurs, qui l'apprécient beaucoup car elle améliore le rendement des céréales qui suivent, en ont produit en quantité et le marché s'est effondré. Des prix garantis résoudraient le problème. Cela fait parties des mesures que l'on voudrait proposer à l'État. »

1 Étude sur le secteur des légumineuses alimentaires et fourragères en Tunisie, FAO, 2021.

Un appui financier de l'État indispensable pour aller plus loin

Conscient de la difficulté, l'INGC cherche à mettre au point des outils plus simples et moins chers qui pourraient être produits à Sfax. Un premier prototype qui coûte autour de 5 000 dollars a été élaboré[39]. « Ces semoirs devraient être vendus entre 7 000 et 8 000 dollars, soit 20 000 dinars, note Mohammed-Ali. Avec une subvention de 50 %, cela revient à 10 000 dinars pour l'agriculteur. Si les agriculteurs prennent conscience des problèmes et des prix du carburant, ils vont pouvoir investir ». Mais l'État peut-il financer de telles subventions ? « Dans leurs écrits, les ministères de l'Agriculture et de l'Environnement sont très favorables à la transition, observe Inès, de l'INAT. Et dans la province de Siliana en particulier, l'érosion progresse, les sols se dégradent et il y a une forte sensibilité du gouvernorat à l'agriculture de conservation des sols depuis deux-trois ans ». Dans les discours, les choses changent… « Mais sur le plan de la mise en œuvre, il ne se passe rien ! », s'agace-t-elle, amère. Pour Adnen, un accompagnement de l'État est indispensable. « L'agriculture, c'est le gagne-pain du paysan, explique-t-il. Passer en semis direct, c'est une prise de risque et un long apprentissage fait d'essais et d'erreurs. Il faut partager ce risque ».

Le changement de pratiques a besoin d'être accompagné

En l'absence de soutien, l'agriculture de conservation, et avec elle l'agroécologie en grandes cultures, ne se développe pas. À El Krib, Adnen n'est pas parvenu à convertir durablement ses collègues. À l'origine du projet initié en 1999, l'ONG Fert a étudié[40] les freins à l'appropriation de la technique. Parmi eux : la difficulté d'accéder à des semoirs adaptés, bien sûr, mais aussi l'isolement social des agriculteurs désireux d'innover et le besoin d'un appui technique et d'outils de vulgarisation susceptibles de rendre plus accessibles les connaissances à acquérir. Le cas de Salem (voir p. 99) témoigne de l'importance de cet accompagnement et de ce qu'il peut produire. « J'ai bénéficié du programme 'Agri-leader' de l'INGC pendant un an, et ça a totalement changé mes pratiques et mes raisonnements », nous raconte-t-il avec enthousiasme au milieu des oliviers familiaux. Tout ne s'est pourtant pas déroulé comme prévu car en 2019/2020, toute la partie pratique tombant en pleine période de Covid.. Il n'empêche, les échanges avec des spécialistes et les rencontres avec des agriculteurs de toute la Tunisie ont bouleversé ses habitudes et sa compréhension du métier, entre autres parce qu'il s'est approprié les bases de la comptabilité. Parmi les changements opérés dans la conduite des parcelles à sa charge : la baisse de la dose de semis en céréales, le recours à des semences sélectionnées pour bénéficier du progrès génétique ou l'arrêt de la monoculture et l'allongement de la rotation avec du fenugrec. « Quand nous avons des parcelles en location, c'est ce que nous proposons aux propriétaires, dès lors qu'ils nous confient leurs terres plus d'une année bien sûr ». Mais introduire ces nouvelles façons de faire demande de la pédagogie. Sur la bonne dizaine d'hectares que Salem et ses frères font à façon, ils pourraient en perdre une moitié. « S'il y a un manque de confiance d'un côté ou de l'autre, si les bénéfices ne sont pas au rendez-vous, le contrat, qui n'est signé que pour trois ans, peut être rompu, souligne-t-il. Ce sont des équilibres fragiles ».

Sur la ferme d'Adnen, ce n'est en tout cas pas l'agroécologie qui rapporte le plus mais la multiplication des semences à des fins commerciales pour des entreprises de sélection. Fort de son très bon niveau technique, l'agriculteur produit des semences de céréales (blé dur, triticale et avoine) et de légumineuses (vesce et fenugrec) pour la société COSEM[41]. Il en garde bien sûr une partie pour lui, ce qui lui permet de s'affranchir des problèmes de disponibilités (voir encadré p.82). « Avant, je faisais aussi de la lentille, mais il faut beaucoup de main d'œuvre pour le ramassage et l'égrenage », précise-t-il. Dans la zone, la concurrence du maraîchage, et en particulier celle de la pastèque, fait grimper les prix de la main d'œuvre. « Comme ce sont des produits très rémunérateurs, les producteurs sont prêts à payer plus cher », raconte l'exploitant. Presque 85 % des

39 Projet en partenariat avec l'ICARDA, centre international de recherche agricole dans les zones arides.

40 « Le semis direct en Tunisie, situation actuelles et perspectives », Fert, septembre 2016.

41 Société mutuelle centrale de semences

140 hectares de sa ferme sont donc sous contrat avec des firmes. Mais cette stratégie de survie par défaut ne le satisfait pas. Il déplore l'absence de vision de l'État tunisien pour le secteur, comme Leith, président de l'APAD[42] de 2006 à 2014 et fondateur d'un syndicat d'agriculteurs[43]. Lui aussi est l'un des tous premiers participants au programme lancé par Fert en 1999. Pour ce grand propriétaire terrien qui exploite 500 hectares dans la plaine fertile de Jendouba, prendre le tournant de l'agroécologie est indispensable. « C'est remettre du bon sens dans l'agriculture, ne pas trop tirer sur la corde des ressources, sans dogmatisme et sans s'interdire le recours aux pesticides quand il le faut, explique-t-il. Le mal, c'est que nous n'avons pas de vraie politique agricole et alimentaire ». Leith pointe la baisse de la fertilité des sols, le morcellement du foncier, le faible accès au crédit ou aux assurances. Pour lui, il y a un problème de cohérence, qui peut se résoudre en partie par des enseignements plus adaptés. Adnen, pour sa part, s'interroge sur le futur. « Il y a plein de paysans comme moi, qui vont avoir besoin d'un successeur, mais il n'y a pas de suite pour les jeunes. Si on ne crée pas de rêves pour la jeunesse, c'est foutu ! »

42 Association Pour l'Agriculture Durable.

43 Le « Syndicat des agriculteurs de Tunisie », fondé en 2011.

« L'agroécologie, c'est remettre du bon sens dans l'agriculture, ne pas trop tirer sur la corde des ressources, sans dogmatisme et sans s'interdire le recours aux pesticides quand il le faut »



Au fil des ans, les oliviers grignotent les parcelles de céréales dans la plaine d'El Krib.

4/Valoriser le patrimoine familial ensemble

Les projets de la famille Jaouadi

Antiquité – Trentenaire, femme et pleine d'idées – Des cultures et du tourisme – Accueillir et retenir – Allier tradition et modernité – Vers une économie circulaire – Un projet de famille

Impossible de rater le fier arc de Gordien III à l'entrée d'El Krib. Le site, qui se trouvait durant l'antiquité sur la grande voie entre Carthage et Theveste, abritait la petite cité de Mustis. Du bord de la route, les ruines de plusieurs temples et de thermes y sont encore visibles. Mais les graffitis qui ornent la base de l'arc de triomphe montrent à quel point le potentiel touristique des lieux est sous-estimé… Ce qu'a bien compris Oumaïma Jaouadi.

Cette dynamique jeune femme tout juste trentenaire a fait des études de zootechnie à Tunis avec le projet de s'installer sur la ferme familiale. Revenue voici quatre ans, elle y a développé un élevage de poulets et de moutons, mais surtout, elle organise sa proposition pour les touristes. « La région d'El Krib est une zone thermale très connue, nous explique-t-elle. Il y a d'ailleurs un hammam ouvert à tous à quelques kilomètres de la maison. Les touristes viennent pour le calme, les paysages, la chasse au sanglier. Et demain, ils viendront également pour vivre une expérience sur notre ferme ». Dans cette région qui



Après ses études, Oumaïma a choisi de revenir sur la ferme familiale pour monter un projet à la fois agricole et touristique.

compte très peu d'hébergements touristiques, Oumaïma veut proposer gîte et couvert bien sûr, mais également donner accès à une foule d'activités qui feront découvrir la vie à la ferme et retiendront ses clients chez elle. Production de confiture avec les fruits du jardin, ateliers cuisine, pressage des olives, festival de la tomate, magasin de produits régionaux… elle déborde d'idées.

Un forage pour garantir le maraîchage

Issue d'une grande famille locale, elle a grandi à Tunis, où son père, Slah, a eu une vie de négociant avant de racheter la ferme familiale à ses frères et sœurs en 2005, au décès de leur père. Ce n'est pas à elle qu'il a confié l'exploitation mais à son petit frère, Firas. Biberonné à la terre et aux réveils au chant du coq par son père qui dès ses 13 ans lui a donné les clés du tracteur, il dirige la ferme depuis trois ans, sous l'œil avisé du chef de famille. « Il le laisse faire ses erreurs sous son propre contrôle », résume sa mère, Aïda, qui veille au bon fonctionnement de la famille. « Enfant, je voulais rester ici, raconte ce grand gaillard de 26 ans. Ce qui m'intéresse, c'est travailler le sol, conduire le tracteur, mener la ferme. En m'installant, la première chose que j'ai faite, c'est forer un nouveau puits pour pouvoir lancer du maraîchage ». Il cultive aujourd'hui trois hectares de légumes de plein champ et gère au total 65 hectares dont 45 appartiennent à la famille. Parmi ceux-ci, quatorze portent de grands oliviers et trois accueillent la ferme, deux éléments clés du patrimoine familial.

Expérimenter pour limiter la prise de risque engendrée par l'innovation

Pour l'essentiel, l'agriculteur produit des grandes cultures suivant un itinéraire classique (labour et traitements quand il le faut), en veillant à alterner céréales et légumineuses (fenugrec ou féverole) pour préserver sols et rendements. « Mais avec la sécheresse, les deux dernières années ont été très dures », constate-t-il. L'an prochain, après cinq ans d'essai, il va se lancer dans le semis direct en blé dur et en féverole. « Je verrais si c'est bien ou non », note-t-il, pragmatique. Pour mener à bien ces différentes activités, il est aidé de plusieurs ouvriers, dont une famille qui vit sur la ferme. Sa femme apporte un appui à sa mère, Aïda, soutien sans faille des projets d'Oumaïma. Fervent croyant et fidèle aux traditions, le jeune homme affiche



une certaine réserve face au foisonnement des projets de sa grande sœur. « On n'a pas le même esprit », résume-t-il sobrement. Il espère qu'elle va trouver un mari qui lui donnera la stabilité dont elle a besoin à ses yeux. Aïda, elle, souhaite surtout que ce futur mari soit de même niveau social, intellectuel et financier que « sa perle », qu'elle admire. Éduquée, habituée à une vie culturelle dense à Tunis, cette femme s'est mariée jeune et a dû embrasser rapidement une vie plus recluse à laquelle elle ne s'attendait pas. La liberté de sa fille la réjouit.

En attendant, chacun mène ses activités, en complémentarité. L'introduction du maraîchage est une décision commune. Firas y voit une diversification potentiellement rentable, et Oumaïma, des légumes qui lui permettront de proposer à ses futurs clients des plats entièrement locaux. Car c'est une ferme en économie circulaire, capable de pourvoir à tous les besoins de son projet, que la jeune femme veut montrer aux touristes. Lorsqu'elle évoque son élevage de poulets et la vente exclusivement en direct, elle ne manque pas de signaler l'intérêt du fumier, engrais naturel valorisé dans les oliviers de l'exploitation. Pour la jeune femme, la ferme est

une affaire de famille : Firas s'occupe des cultures avec l'aide de son père tandis qu'elle gère les animaux et l'activité touristique avec l'appui des femmes de la maison. Sa sœur Dora, qui vit et travaille en France, va l'aider sur la partie finance et comptabilité, tandis que sa mère, artiste et excellente cuisinière désireuse de faire découvrir les traditions culinaires de la région, est un atout précieux au quotidien.

Les poussins comme premier laboratoire d'innovation

D'abord circonspect devant les ambitions de sa fille, Slah s'est laissé convaincre par les résultats de l'élevage de poulets. « J'ai commencé par ça, parce que c'est moins cher qu'une vache ! », explique Oumaïma avec malice. Elle a emprunté 500 dinars à ses parents pour acheter quelques poules. La revente des poussins, très vite rentable, lui a permis de développer l'activité, notamment les poulets de chair qui se vendent comme des petits pains. « Le secret est dans l'alimentation, explique-t-elle. J'ajoute à leur ration des plantes aromatiques qui donnent un goût à la viande que les clients apprécient ».

Preuve de son soutien, Slah a loué pour 20 ans deux hectares de la ferme à sa fille. Oumaïma veut notamment y développer un verger mais pour l'instant, elle travaille d'arrache-pied sur le gîte, la recherche de subventions, la communication et les partenariats avec les structures locales. « Je suis une femme, jeune, qui a choisi de travailler dans l'agriculture et qui a des projets, ce n'est pas courant ici », observe-t-elle. De fait, tous ceux que nous rencontrons la connaissent et saluent sa persévérance. Au-delà des questions que ses parents et son frère peuvent parfois se poser face à cette boule d'énergie, tous sont fiers de ce projet qui réunit la famille autour d'un patrimoine précieux. « Je ne veux pas quitter la terre de mon père », souligne Slah. Un vœu qui, à ce stade, semble en bonne voie de réalisation même si, comme le dit Firas, « c'est Allah qui fait le futur ».

« L'introduction du maraîchage est une décision familiale: Firas y voit une diversification potentiellement rentable, et Oumaïma, des légumes qui lui permettront de proposer à ses futurs clients des plats entièrement locaux.»







Des femmes en recherche d'émancipation

À El Krib, beaucoup attendent avec curiosité de voir comment le gîte d'Oumaïma va fonctionner. Comme l'explique très bien cette dernière, entreprendre lorsque l'on est jeune et femme n'est pas commun. Conscient de cette difficulté et du besoin d'asseoir l'économie des exploitations agricoles de la région, le CRDA[1] de Siliana a lancé un programme de soutien aux GDA[2] féminins. En ce vendredi matin, Chedlya, qui travaille au CRDA, nous fait découvrir le petit marché qui se tient depuis quelques mois dans les locaux attenant à son bureau d'El Krib. Dans une belle grange voutée repeinte en blanc, des femmes présentent leurs productions. Des chocolats de caroube aux préparations pour couscous, en passant par des gâteaux et des mélanges de plantes séchées, les produits sont variés.

Présidente d'un GDA, Faïza, diplômée en chimie industrielle, s'est lancée en 2021. Son groupement compte une vingtaine de femmes, dont un tiers sont, comme elle, diplômées. Leur spécialité ? La distillation d'huiles essentielles, qu'elles font les unes chez les autres avec du petit matériel, acheté notamment grâce à l'argent gagné dans le cadre d'un concours international de jardins familiaux. « Nous avons présenté quinze de nos jardins et nous avons gagné le premier prix ! », relate Faïza, les yeux brillants. L'activité ne génère pas de gros revenus. Mais « elle minimise le stress », souligne la présidente. Sur le stand voisin, Hedia préside un GDA qui réunit vingt femmes autour d'activités plus diversifiées et d'un local qui facilite la transformation. « Nous sommes pour la plupart au foyer, c'est une petite activité en plus », précise-t-elle. Pour le moment, les revenus sont « modérés », comme le dit Hedia. Mais ces femmes comptent bien ne pas en rester là. Indéniablement, les touristes qu'Oumaïma pourrait faire venir à El Krib seraient une aubaine.

1 Commissariat régional de développement agricole, voir note 26.
2 Groupement de développement agricole.



Avec le soutien de l'administration qui leur met à disposition des locaux, plusieurs groupements de développement agricole féminins se retrouvent chaque semaine à El Krib pour vendre leurs productions.



Même si la ville d'El Krib est desservie par la route GP5, un axe important qui relie Tunis à la frontière algérienne, la zone reste assez enclavée.





Astuce:
Afin de garantir l'étanchéité du couscoussier, Aïda entoure la séparation entre la marmite et le panier vapeur d'un linge mouillé.



Astuce:
Pour identifier le moment où il faut apporter la sauce, Aïda prend un peu de semoule dans sa main, qu'elle tapote. Quelques graines doivent rester collées dans sa paume.

Recette: Le couscous d'Aïda

Lorsqu'elle s'est mariée, Aïda, la maman d'Oumaïma et de Firas, a fait de la maîtrise du patrimoine culinaire de son mari un point d'honneur. Née dans une famille aisée, elle a grandi à Tunis. Ce sont ses frères qui ont pris en charge son éducation car ses parents sont décédés alors qu'elle était encore une enfant. Lorsqu'elle s'est mariée, Aïda a quitté son travail dans les statistiques pour devenir femme au foyer : elle a commencé une autre vie. « C'est la mère de mon mari qui m'a appris à cuisiner le couscous », explique-t-elle.

Pour la famille d'Aïda, le couscous est un plat du quotidien, à la fois roboratif et festif. « Je le prépare le dimanche quand il y a tout le monde à la maison, mais aussi une fois dans la semaine car mon mari, Slah, l'aime beaucoup, décrit-elle. Je le fais aussi quand nous avons beaucoup d'ouvriers car c'est un plat qui remplit ! ». Si à Tunis, la pratique courante consiste à acheter de la semoule fine en paquet, Aïda utilise une mouture de plus gros diamètre qui régale Slah. Ici, tout provient de la ferme.

Ingrédients :

Viande d'agneau, légumes variés (oignons, pommes de terre, carottes, courgettes, tomates, pois chiches…), épices (curcuma, gingembre, paprika, cannelle, ras el hanout…), harissa, semoule de blé dur moyenne

Première étape : la viande et les légumes

Dans la marmite du couscoussier, Aïda met d'abord à mijoter huile et oignon avant d'y ajouter la viande (de l'agneau) coupée en morceaux, qu'elle fait dorer. Elle verse ensuite le concentré de tomates, qu'elle fait dessécher avant d'ajouter quelques verres d'eau. Viennent ensuite les légumes de la ferme coupés en tronçons. Elle utilise tout ce qui est à sa disposition, dès lors qu'il y a au moins des pommes de terre, des carottes, des courgettes, des tomates et des pois chiches. Puis elle recouvre le tout d'eau.

Deuxième étape : les épices

Aïda réalise elle-même son propre mélange d'épices à couscous qui comprend notamment du curcuma, du gingembre, du paprika, un peu de cannelle et du ras el hanout. C'est elle également qui prépare son harissa, cette préparation à base de piments absolument indispensable à la réussite de ce plat. Comme cela demande pas mal de travail, elle en fait un énorme pot une fois de temps en temps.

« Je stocke ma préparation dans ma cuisine, dans un grand récipient que je ferme avec un couvercle, comme ça, j'en prends dès que j'en ai besoin », résume-t-elle. La cuisson de la viande et des légumes s'effectue à découvert à feu moyen, jusqu'à ce que la chair se détache des os.

Troisième étape : la semoule

Une fois la viande et les légumes suffisamment cuit, la cuisson de la semoule peut commencer, à feu doux. C'est probablement l'étape la plus délicate. Aïda l'effectue dans le panier à vapeur de son couscoussier en deux temps (voir les astuces ci-contre).

Une fois la cuisson terminée, Aïda remet encore une fois de la sauce dans la semoule et mélange le tout à la cuillère. Pour le service, elle dispose viande et légumes sur la semoule bien rouge.



Conclusion

Soutenir la prise de risque vers plus d'agroécologie

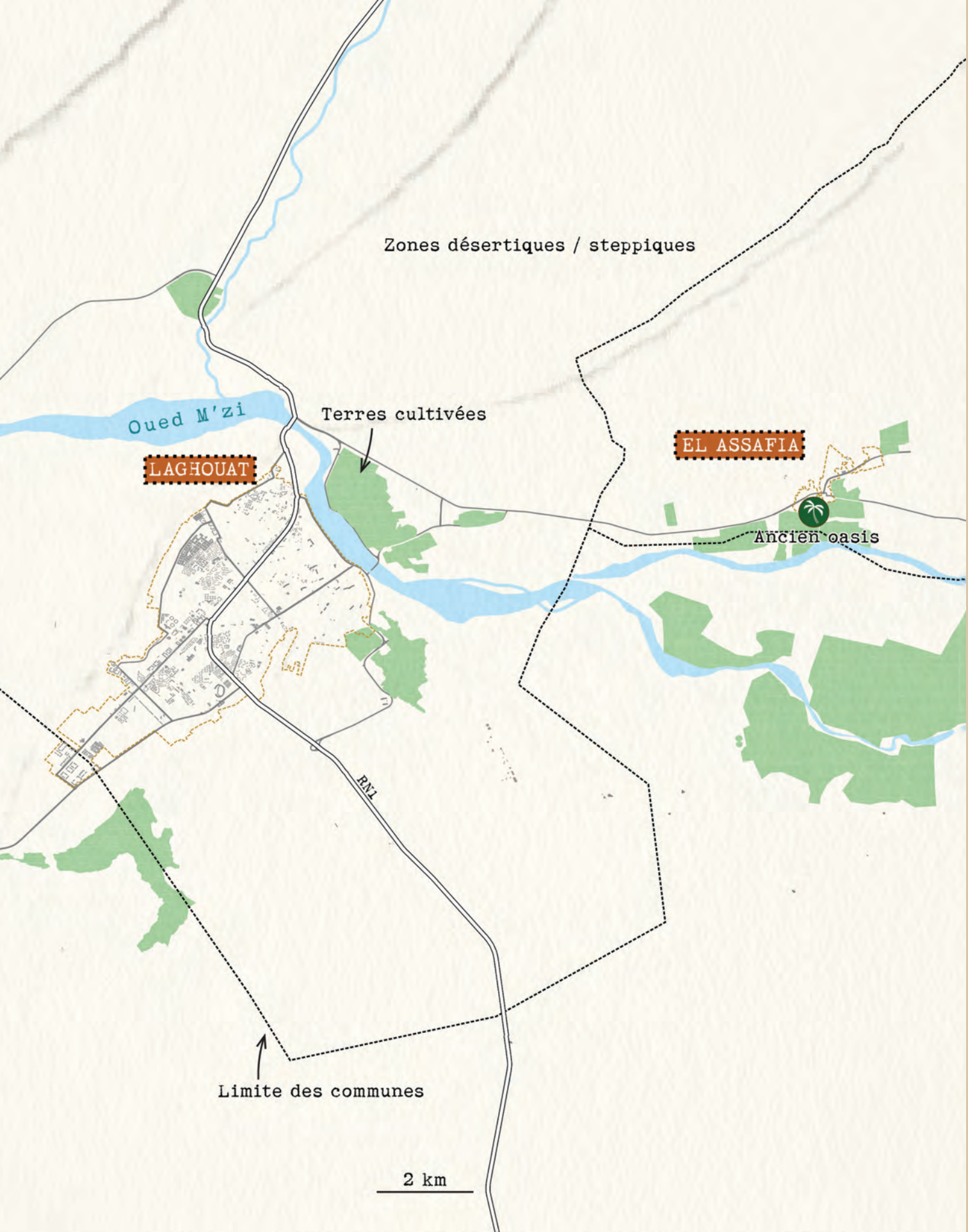
Adnen a essayé et réessayé, mais les mélanges d'espèces, le non labour, la diversification des cultures – toutes ces pratiques agroécologiques qui font partie de l'agriculture de conservation – n'essaiment pas. Fort d'un capital social et économique important, il a pu se permettre d'oser, comme Leith, fils d'un grand propriétaire terrien. Mais pour les agriculteurs d'El Krib, le risque est trop grand. Car « agroécologiser » ses pratiques, c'est certes sécuriser ses récoltes à long terme, mais c'est aussi perdre des rendements à court terme. Un saut d'autant plus difficile à faire dans une zone où la bonne productivité permise par des réserves d'eau plus abondantes qu'ailleurs a longtemps fait la fierté des habitants.

Cette prise de risque, l'environnement socio-technique sait qu'il faut l'accompagner. C'est ce à quoi s'emploie un institut comme l'INGC, qui expérimente un grand nombre d'associations céréales-légumineuses et cherche à développer le non labour. Mais il agit dans l'ombre des systèmes conventionnels. Quelle ne fut pas notre surprise lorsque nous avons découvert sur le site expérimental de l'institut des parcelles d'essais en blé à près de 100 quintaux de rendement à l'hectare ! De tels résultats appellent une génétique super performante, de l'eau, des fertilisants et des pesticides... un mode de production coûteux en ressources, qui paraît bien difficile à tenir dans une région semi-aride qui s'assèche.

C'est lorsque le dérèglement climatique les met au pied du mur que les agriculteurs ouvrent la porte à ces pratiques différentes, lorsque les sols commencent à disparaître ou que les engrais manquent. Le changement a besoin d'être accompagné et soutenu. Dans une chaîne de valeur aussi longue que celle des céréales, cela demande d'impliquer les différents maillons, des producteurs aux consommateurs en passant par les collecteurs et les transformateurs. Un simple voisin qui a réussi, qui plus est après de nombreux échecs, ne suffit pas à convaincre.

Parce qu'en Tunisie, il contrôle la chaîne de valeur, l'État peut être un moteur puissant. Par sa capacité à changer les règles, il peut, par exemple, favoriser le développement de véritables filières de diversification. Mais dans un pays guidé par un idéal d'autosuffisance alimentaire à court terme, cela demande d'accepter de perdre un peu pour gagner beaucoup... Mais plus tard. Pas simple, mais certains trouvent des solutions, à l'image de Firas et Oumaïma, qui misent sur la diversification de leurs revenus et l'expérimentation à petite échelle.

Parce qu'il y a une prise de risque importante dans cette région où de nombreux exploitants vivent de l'agriculture, un accompagnement à la fois technique et financier apparait indispensable pour voir progresser l'agroécologie.


Zones désertiques / steppiques
Oued M'zi
Terres cultivées
LAGHOUAT
EL ASSAFIA
Ancien oasis
RN1
Limite des communes
2 km

L'actualité étant ce qu'elle est, il ne nous a pas été possible de nous rendre à Laghouat, le dernier « terrain » que nous aurions souhaité explorer dans le cadre de ce livre de voyage sur l'agroécologie en Afrique du Nord. C'est donc avec les oreilles et les yeux de WhatsApp et grâce au regard avisé de Saci Lazhari, photographe algérien, que vous allez vous familiariser avec cette ville aux portes du Sahara. Embarquez à la découverte de cinq parcours de vie qui chacun à leur façon racontent l'agriculture dans et autour de la ville...

CAP SUR L'ALGÉRIE

AGRO oasis SYSTÈME

Laghouat | El Assafia

1/ Toute une retraite pour promouvoir l'agroécologie

2/ Légumes d'aujourd'hui et de toujours

3/ La phœniciculture en mouvement

4/ Les pieds dans la terre pour reprendre racine

5/ La jeune femme aux champignons

CAP SUR L'ALGÉRIE

Laghouat | El Assafia

1/Toute une retraite pour promouvoir l'agroécologie



Après une longue carrière dans le pétrole, Mohammed est revenu sur ses terres d'origine pour devenir agriculteur. Depuis une bonne dizaine d'années, il encourage le développement des pratiques agroécologiques… Parce qu'il ne voit pas autrement l'avenir.



Mohammed, président fondateur de l'association El Argoub.

C'est après un long chemin que Mohammed est devenu agriculteur à Laghouat… Comme son père avant lui qui, après avoir sillonné l'Algérie pour son travail, ne s'est installé qu'à sa retraite. « Mon père était 'bovinologue', aime dire l'exploitant, qui a inventé le mot pour ce passionné de vaches. Lorsqu'il s'est arrêté de travailler, il avait un peu d'argent, alors il s'est acheté un bout de terrain de huit hectares à Laghouat, sa ville d'origine. Moi et mes frères, nous faisions nos études et nous servions de main d'œuvre pendant les vacances. Quand je revenais sur la ferme, j'étais exploité à temps partiel. Mon frère cadet, lui, était exploité à plein temps ! Il y avait une douzaine de vaches seulement, mais avec les équipements sommaires de l'époque, c'était du boulot. »

Son bac en poche, Mohammed pose son sac sur la ferme de son père. « Je m'occupais des vaches tout en travaillant dans un lycée, comme maître d'internat. Au bout d'un an, je me suis dit qu'il fallait que je reprenne mes études. » Parti peaufiner son anglais à Alger, il y rencontre sa future femme, termine ses études puis effectue ses deux ans de service militaire. À son retour à Laghouat, l'industrie des hydrocarbures est en plein boom. Alors il se lance : « c'était le créneau le plus lucratif pour gagner rapidement la dot nécessaire pour que je puisse me marier », explique-t-il. De pipeline en forages, Mohamed parcourt l'Algérie dans tous les sens, sans jamais oublier sa ville d'origine. « Je savais qu'un jour, je ferais comme mon père, je reviendrais cultiver un terrain à Laghouat. Ça ne serait pas le sien : nous sommes 7 enfants, donc 7 co-héritiers, il faudrait donc vendre. »

Ces traditions qui ont finalement du bon

Peu avant sa retraite, Mohammed investit enfin. « J'ai acheté un terrain, de huit hectares également. C'était le premier endroit où j'allais mettre en pratique tous mes rêves d'enfant, toutes mes envies. J'avais plein d'idées maturées pendant les années où je travaillais dans le Sud. J'ai visité des petits villages reculés, avec des conditions de vie très simples, vraiment traditionnelles. Ça m'a permis d'enrichir un peu mon patrimoine d'idées. » Reste que Mohammed a bien envie de chambouler les traditions et de planter des arbres exotiques. « Lorsque je suis venu sur mon



Bien qu'il ait eu envie d'implanter des espèces exotiques lorsqu'il s'est installé sur sa ferme, Mohammed a finalement jugé plus sage de se recentrer sur les productions traditionnelles de la région comme le palmier dattier.

exploitation la première fois, j'avais ramené un vieux bédouin qui travaillait avec moi. Ce qu'il m'a dit m'a marqué : 'Mohammed, la terre qui ne fait pas vivre ses enfants ne peut pas faire vivre les enfants des autres'. Il y avait une végétation spontanée florissante dans la parcelle. C'était signe que la terre 'prendrait en charge les enfants des autres', à savoir les semences et les arbres que j'allais apporter. Mais la philosophie de tout ça, c'était aussi respecter le milieu. Alors je me suis dit : 'bon, il vaut mieux planter les arbres qu'il y a ici depuis des siècles. On ne va quand même pas cultiver des bananiers à Laghouat !' »

Mohammed commence à s'occuper à plein temps de son exploitation en 2009. « Sur l'agriculture, j'avais des idées de base, à savoir minimiser les produits de synthèse. C'était possible de mettre ça en pratique car je ne comptais pas sur la ferme pour vivre : j'ai une très bonne retraite. Donc me passer d'insecticides n'allait pas m'empêcher de dormir la nuit. » Très vite, il monte une association. « Nous étions plusieurs à avoir des problèmes avec l'administration, pour établir des actes de propriété, des branchements électriques, des autorisations de forage. Un responsable local m'a conseillé de nous regrouper pour être mieux entendu. C'est donc pour avoir plus d'impact sur l'administration que j'ai lancé l'association El Argoub dont je suis toujours président. »

Former la jeunesse pour préparer l'avenir

Se réunir fait prendre conscience au groupe qu'il n'y a pas de relève : « nous étions tous des vieux ! », s'amuse Mohammed. Décision est alors prise de ramener de jeunes étudiants agronomes sur les fermes. Un partenariat s'engage très vite entre l'association et les professeurs de l'université, ravis de pouvoir faire des stages pratiques avec les étudiants. De fil en aiguille, l'association se fait connaître. « Au début, on était 30-40. Mais beaucoup sont repartis. On s'occupe de recherche scientifique, d'échange entre les agriculteurs, on fait des expériences sur le terrain, des ateliers. Il y en a plusieurs qui se sont dit qu'il n'y avait rien à gagner chez nous et qui ne sont plus venus. »

Quelques années après sa constitution, l'association renforce ses connaissances en agroécologie par le biais d'un programme européen de développement, qui intègre deux autres partenaires[44]. Et elle prend la décision de promouvoir cette approche. Un challenge. « Ce n'est pas facile de se donner un tel objectif dans un environnement où les paysans voient d'abord l'approche économique, explique Mohammed. Alors on essaie de sensibiliser aussi bien l'agriculteur que le consommateur : si celui-ci se rend compte de l'intérêt d'un produit agroécologique pour sa santé et celle de sa famille, il le privilégiera. Mais c'est un travail de longue haleine. Même dans l'association, des agriculteurs disent 'oui Mohammed, mais appliquer tous les principes, ça nous fait perdre beaucoup d'argent'. On essaie de sensibiliser en particulier les jeunes : c'est plus simple que de changer les habitudes d'un gars de 70 ans ! » Pour ce faire, l'association cherche des subventions. « On encourage l'agriculteur à suivre un modèle agroécologique et en même temps, on met la pression sur les autorités locales pour dire, 'ce gars-là a besoin d'électricité, il lui faut une subvention pour creuser et minimiser son investissement', dépeint Mohammed.

Une prise de risque trop peu considérée

Pour le responsable, le sujet le plus complexe reste la commercialisation. « Produire agroécologique ne fait pas gagner plus alors que les volumes sont moindres, mais il n'y a même pas les mécanismes pour certifier sa production, regrette-t-il. Le peu de laboratoires qui existent est insuffisant. Or vendre plus cher est indispensable pour que ça marche car parler de régularité de la production ne fonctionne pas, il n'y a pas de garantie. » Mohammed est lucide sur l'appui qu'il peut attendre du gouvernement : « L'État a je ne sais pas combien de millions de bouches à nourrir, il fait ce qu'il a à faire. Nous, on agit au niveau local, avec quelques individus pour essayer de créer un noyau d'agriculteurs sensibles aux principes agroécologiques. C'est un autre chemin ». L'agriculteur ne s'empêche tout de même pas d'y croire. Peut-être qu'un jour ce chemin drainera suffisamment de producteurs pour faire bouger le gouvernement…

44 Le CARI, et une association algérienne, l'APEB.

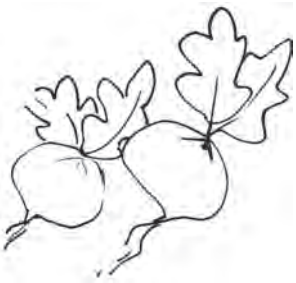


« Je savais qu'un jour,
je ferai comme mon père,
je reviendrai cultiver
un terrain à Laghouat »





Les sacs qui enserrent les régimes de dattes protègent les fruits du vent, du sable et des eaux de pluie



2/Légumes d'aujourd'hui et de toujours



Ismaël, maraîcher de père en fils.

Maraîcher, Ismaël prend soin du patrimoine variétal de Laghouat. Il produit lui-même ses semences, qu'il diffuse largement, et a su résister à l'appel des variétés commerciales, bien moins résistantes que leurs homologues locales. Il se fait aujourd'hui un devoir de sensibiliser sa communauté à l'intérêt d'une agriculture durable.

Le monde a la réserve de semences du Svalbard dans l'Arctique, Laghouat a la chance de pouvoir compter sur Ismaël. Fils, petit-fils et arrière-petit-fils de maraîchers, l'agriculteur de 58 ans travaille dans la ferme familiale depuis le collège. Il y produit avec constance une variété de plantes aromatiques et de légumes qui lui permet de présenter toutes les semaines un étal fourni et diversifié à ses clients du marché. « Dans ma ferme, je n'utilise que des variétés locales, sans pesticides, sans rien. Je fais moi-même mes semences, par sélection massale[45]. Il y a juste le thym et les radis qui ne sont pas d'ici. Je les ai acclimatés et maintenant, je les multiplie moi-même depuis des années. » Pour Ismaël, les semences locales constituent une richesse sans véritable équivalent. « Même ma mère est consciente de leur valeur, raconte l'agriculteur. Aujourd'hui, elle est très âgée, mais elle continue de faire des stocks qu'elle garde dans ses vêtements, dans sa propre chambre. Elle a peur que nos semences se perdent dans notre lieu de stockage ou que les souris les mangent ! C'est pour elle un trésor. »

Ismaël se rappelle bien l'arrivée des semences commerciales à Laghouat dans les années 90. « À cette époque, les grainetiers ont commencé à vendre des hybrides de très bonne qualité à des prix très bas, raconte-t-il. Les agriculteurs en ont acheté et s'y sont habitués : ces semences leur permettaient d'augmenter vraiment leurs rendements. Mais au fil des années, ils ont vu la qualité baisser. Elles étaient plus sensibles aux maladies et ne supportaient pas bien les conditions de la région alors qu'elles coûtaient de plus en plus cher. » Sans son père, lui aussi aurait pu tomber dans le piège. « Il a fait rempart, explique-t-il. Il connaissait la valeur des semences locales, leur saveur, leur qualité. Comme il avait le savoir-faire, nous n'avions pas de problème de rendement. Donc c'était inutile d'aller chercher de nouvelles variétés. » Au fil du temps, les maraîchers déçus se sont tournés vers lui. Depuis toujours, l'agriculteur prodigue des conseils à ses voisins sur l'arboriculture ou le maraîchage. Et il les sensibilise sans le savoir à l'agroécologie, un concept qu'il a découvert tout récemment.

45 Procédé de sélection génétique opérée par l'homme, qui consiste à choisir les reproducteurs « à vue », en fonction de leurs performances propres et non de celles de leurs descendances.

Porter à connaissance les risques liés aux pratiques intensives

« Je les mets en garde contre l'utilisation de pesticides qui, au final, appauvrissent la terre et créent beaucoup de problèmes à moyen et long terme. Souvent en plus, les agriculteurs ne respectent pas les délais de rémanence. Alors ils mangent ou commercialisent des produits qui ne sont pas sains. Je les encourage aussi bien sûr à utiliser des semences locales, parce qu'il n'y a pas mieux pour faire face à la maladie, à la sécheresse. Même chose pour les engrais : pas de chimie. » Ismaël sait la difficulté de la mise en pratique. Lui-même a par exemple de plus en plus de mal à trouver de la fumure organique. « Juste à côté de la ferme, il y avait une entreprise d'état d'élevage de poules pondeuses. J'y achetais de fientes de volailles, un engrais très riche et sans graines d'adventices. Mais depuis quelques années, les fientes passent par un intermédiaire qui les revend à un prix exorbitant. J'en achète quand même un peu, mais en quantité moindre. »

Parce que les gens venaient lui poser les mêmes questions en rapport avec les maladies ou la stérilité des sols, l'agriculteur s'est décidé l'an dernier à poster des vidéos sur YouTube et TikTok. Son objectif : toucher un public plus large pour sensibiliser davantage à l'intérêt des semences locales et aux dangers des pesticides. « Depuis que j'ai publié ces vidéos, il y a beaucoup d'acheteurs qui viennent d'autres villes », constate-t-il. Ce sont surtout ses semences qui les intéressent. « Certaines de mes variétés sont plus demandées, comme la laitue, la fève ou la carotte. J'ai une carotte un peu spéciale, qui sert surtout à faire des jus et de la confiture. » Le maraîcher ne vend pas à ses pairs dans n'importe quelles conditions: « l'agriculteur vient une année, mais pas la suivante, explique-t-il. Il doit prendre soin de la semence qu'il a achetée chez moi et être capable de la produire lui-même l'année d'après. »



Ismaël conserve une partie de ses récoltes pour nourrir sa famille.

De la difficulté de trouver des terres

Reconnu pour la qualité de ses produits, Ismaël parvient à bien valoriser sa production. « Je vends mes fèves 1000 dinars le kilo contre 400 à 500 en conventionnel, indique-t-il. C'est la même chose pour les semences, elles partent à peu près au double du prix en conventionnel. Mes efforts et mon travail payent. » Le maraîcher ne vend qu'en direct, sur le marché de Laghouat. « Je pourrais aussi vendre à la ferme, il y a des gens qui me le demandent, mais je ne veux pas : je n'ai qu'un hectare, il y aurait trop de circulation, ça abimerait les sols. » L'agriculteur aimerait d'ailleurs pouvoir s'agrandir car trois de ses enfants actuellement étudiants souhaitent s'installer. « Un hectare, ce ne sera pas suffisant pour tout le monde », s'inquiète-t-il. Il loue bien une parcelle de cinq hectares à une quinzaine de kilomètres au bord de l'oued, mais elle n'est pas adaptée au maraîchage. Il y cultive donc en rotation du blé (local) et de la luzerne. « L'an dernier, avec les crues, j'ai perdu un hectare de céréales et un bassin de rétention d'eau, signale-t-il. Faire du maraîchage là-bas serait trop risqué et de toute façon, la parcelle est trop loin de la maison. » Il faut dire que sa ferme est à deux km de chez lui. Une petite distance qui l'amène dans un autre monde. « Lorsqu'ils étaient plus petits, les enfants passaient les trois mois de vacances sur l'exploitation où il y a de l'espace, un bassin, des balançoires, des légumes que l'on cuisine juste après les avoir ramassés… Ils étaient bien plus heureux que dans notre appartement de l'autre côté de la rivière ! C'est la même commune, mais la vie n'a rien à voir. »

Sauf que trouver de la terre à Laghouat est un challenge. Propriétaire de 2 000 m² hérités de son père, il loue actuellement le reste de sa surface à un voisin. Cette surface sera bientôt à vendre pour cause d'héritage, mais près du centre de Laghouat, l'hectare se négocie à plus de 50 000 euros. « Ce que je gagne me suffit pour faire vivre ma famille, pour les dépenses du quotidien, mais je ne peux pas acheter une voiture ou une maison, décrit-il. Je ne fais pas d'économie. » Idéalement, Ismaël voudrait au moins dix hectares. « Comme je n'utilise ni engrais ni pesticides, il faut que je laisse la terre se reposer, explique-il. Je pourrais réserver une moitié pour la production de semences et l'autre pour le marché. Faire des rotations serait également plus simple : mes cultures ont des exigences différentes – la carotte a besoin de sols sableux, la fève de sols argileux, par exemple – et je me casse un peu la tête pour avoir la bonne terre libre au bon moment. » Ismaël se dit que l'État ouvrira peut-être un nouveau programme de mise en valeur des terres – le dernier date de 2009 -, ce qui lui permettrait de récupérer des hectares peu chers. Certes, il ne pourrait pas les choisir, mais pourquoi pas, après tout.

En attendant, il se concentre sur son travail. « C'est vraiment un devoir pour moi de sensibiliser les agriculteurs à restaurer ces semences locales qui avaient vraiment un goût, une odeur et qui se conservaient, explique-t-il. C'est aujourd'hui le service que je veux rendre à ma communauté. »



L'un des secrets d'Ismaël réside dans la diversité des légumes qu'il propose à ses clients (ici, des fèves).



En plus de sa parcelle de légumes, Ismaël cultive cinq hectares en grandes cultures (ici, de la luzerne), situés au bord de l'Oued, à 15 kilomètres de sa ferme.

« Ce que je gagne me suffit pour faire vivre ma famille, pour les dépenses du quotidien, mais je ne peux pas acheter une voiture ou une maison. »



Phoeniciculture, arboriculture, maraîchage et céréaliculture: l'oasis repose sur un système de polyculture et élevage



Laghouat, ville oasienne aux portes du désert



Une seguia distribue l'eau dans l'ancien oasis de El Assafia

3/La phœniciculture en mouvement



Moulaï, phœniciculteur fort de 60 ans d'expérience...

Mémoire de Laghouat, Moulaï connaît tout du palmier dattier et de l'histoire de l'oasis dans laquelle il est né. Colonisation, pétrole, révolution agraire, mise en valeur des terres ... Dans sa bouche, défile l'histoire de la phœniciculture locale.

« J'ai 60 ans d'expérience en palmier dattier, c'est normal que je sache des choses ! », s'exclame Moulaï, lorsque je m'étonne de toutes ses connaissances. Même en vidéo, l'homme dégage une vraie sagesse. Hormis douze années passées dans les champs d'or noir qui entourent Laghouat, cet autodidacte qui se définit avec le sourire comme un « paysan sans terre » n'a jamais quitté les palmiers. « Mon père était commerçant, explique-t-il. Il faisait un peu de jardin – nous avions 2500 m² à l'époque -, mais il ne s'occupait pas des palmiers. C'est en regardant les voisins que j'ai appris le métier. Sur le tas et dans les livres. Je lis depuis 1974 sur l'agronomie. » De retour du désert pétrolifère en 1991, Moulaï a retrouvé ses arbres fétiches. « J'ai toujours aimé les palmiers. J'ai donc travaillé sur ceux des autres comme phœniciculteur. Je m'occupe de tout. Jusqu'à il y a cinq ans, je grimpais à 20 mètres de hauteur et même plus. Mais mon dos m'a arrêté. »

Du haut de ses 78 ans, l'homme a tout vu de l'évolution de l'oasis de Laghouat. Il fait remonter le début des changements à la colonisation. « Quand les Français sont arrivés, ils ont construit une ville en bas, sur le plat. Avant, les gens vivaient sur les mamelons, en hauteur. Il y avait très peu de terres arables et fertiles, alors on les réservait à l'agriculture, c'est ça qui assurait la survie. Et en hauteur, on voyait venir l'ennemi. C'était plus sûr et les terres étaient entourées de murailles. L'eau qui alimentait l'oasis permettait de cultiver 300 hectares, alors on en cultivait pas plus. Et puis les Français ont bitumé un tiers de l'oasis. » La découverte des hydrocarbures dans le désert algérien au milieu des années 50 a amené un autre tournant. « Les jeunes sont partis travailler dans les compagnies pétrolières, décrit Moulaï. Seuls les vieux sont restés. Dans les générations d'aujourd'hui, c'est le grand-père ou l'arrière-grand-père qui était paysan, pas le père. Le savoir s'est perdu en route. » Le désintérêt pour l'agriculture a accentué le morcellement lié aux héritages : chacun revendait sa part au plus offrant, soit au marché de la construction.

Un mode de production traditionnel révolutionné par les forages

Dernier facteur clé, la révolution agraire des années 70. « Les autorités locales ont détourné l'eau de source vers les terres nationalisées pour y faire des grandes cultures, se souvient Moulaï. Les jardins ont disparu, les maraîchers aussi. Les palmiers ont survécu parce qu'ils

peuvent aller puiser l'eau assez profond. Mais plus personne ne les entretenait ni ne les récoltait ». À cette lente dégradation, a succédé un renouveau en 1984, grâce à la mise en valeur de terres situées en dehors de l'oasis. « Ce programme gouvernemental a été possible grâce à l'industrie pétrolière, qui a inspiré de nouvelles techniques de forage, souligne le spécialiste. L'eau maîtrisée, l'agriculture s'est déplacée à l'extérieur de Laghouat. » Moulaï y voit une forme de réussite : ces nouvelles techniques ont littéralement ouvert le champ des possibles. « Mais les forages épuisent les ressources en eau, analyse le spécialiste. Dans les années 70-80, la nappe était à six mètres de profondeur. Depuis les années 2000, il faut descendre à 50 mètres, voire plus selon les endroits, pour la trouver. » Le phœniciculteur accuse également le gaspillage de l'eau : « On sait calculer les besoins des cultures mais on n'a pas les moyens de mesurer les apports. Il faudrait des goutteurs auto-régulants pour les cultures maraîchères, et pour les grands consommateurs d'eau comme le palmier ou les arbres fruitiers, des barboteurs. » Or ces équipements, mal connus, ont un coût, alors même que l'eau est gratuite et l'électricité nécessaire au pompage ou bien le forage lui-même, souvent subventionnés par l'État.

Plus productives que leurs ancêtres, ces nouvelles parcelles sont conduites de façon plus intensive. « Dans l'ancienne oasis, il y avait un équilibre biologique, on n'avait pas de maladies et on n'utilisait jamais de produits phytosanitaires, raconte Moulaï. Quand l'agriculture s'est déplacée, il a fallu utiliser des produits. » De même, les producteurs recourent aux engrais chimiques faute de disposer d'engrais organiques en quantités suffisantes. « Avant, il y avait les toilettes sèches de la ville et le fumier de poules, de chèvres, de moutons », indique Moulaï. Les variétés elles aussi ont changé : en maraîchage, des semences issues de la sélection commerciale, à la fois plus productives et plus fragiles, ont remplacé les variétés traditionnelles. Concernant les palmiers, le changement climatique et



Avec le réchauffement climatique, la Deglet Nour est devenue la variété de datte la plus cultivée à Laghouat.

quelques astuces techniques ont produit un effet inattendu. « Jusque-là, Laghouat se situant à 767 mètres d'altitude, c'était un peu frais pour la Deglet Nour, la variété la mieux valorisée en Algérie, observe le professionnel. Maintenant, elle représente 80 à 90 % des palmiers. »

Expérimenter pour montrer et innover

Aujourd'hui, Moulaï pense à la transmission. « Il y a le patrimoine, mais il y a aussi le savoir-faire. Je travaille avec l'université, je donne des explications quand on me le demande, je conseille les investisseurs, aussi. J'explique comment créer un microclimat favorable à la plantation, les distances entre les arbres, comment travailler le sol ou recycler les palmes en engrais vert. » Et il n'hésite pas à promouvoir les bonnes pratiques des temps plus anciens. « Avant, on faisait trois étages de cultures. C'était une façon de profiter de la protection naturelle offerte par le feuillage des arbres et c'était une source de revenus dans l'attente de l'entrée en production des palmiers qui pouvait prendre 20 ou 30 ans. On disait 'celui qui plante, la récolte ne sera pas pour lui'. Maintenant, le palmier ne met que sept ans à produire, mais cela reste intéressant de ne pas laisser le sol nu en dessous. Le palmier ne monte plus assez haut pour faire trois étages de cultures, mais on peut en faire deux ». Avec l'association El Argoub, il poursuit les expérimentations. « Nous avons fait des essais sur une petite parcelle pour voir comment utiliser le sel, le soufre, les plantes répulsives, ou comment faire des bandes boisées pour remplacer les brise-vents. » Et il n'a pas fini d'innover. « J'ai par exemple découvert il y a quelques années que le pollen pouvait se congeler pendant cinq ans sans perdre ses propriétés. Quand il y a un problème de fécondation sur les inflorescences femelles, je sors du pollen de l'année d'avant et ça permet de sauver la récolte. » Moulaï a certes des problèmes de dos, mais aucun problème de cerveau.

« Dans les générations d'aujourd'hui, c'est le grand-père ou l'arrière-grand-père qui était paysan, pas le père. Le savoir s'est perdu en route. »



Cette méthode de stockage traditionnelle permet de contrôler les conditions de la fin de maturation.



Pendant des années, Moulaï a fait partie des "grimpeurs" qui assurent l'entretien et la récolte des palmiers.

4/Les pieds dans la terre pour reprendre racine



Hadda et son mari, agriculteurs depuis 2017.

Une envie chevillée au corps depuis des années qui prend vie : Hadda et son mari, tous deux professeurs, ont acheté il y a presque dix ans une parcelle agricole. Leur objectif ? Se relier au concret de la terre et préparer leur retraite. Une aventure pleine d'apprentissages…

Professeur d'informatique à l'université et surdiplômée, Hadda n'en est pas moins « une mordue de tout ce qui a trait à la terre et à l'agriculture », ainsi qu'elle se décrit. Nostalgie d'un père dont elle a imaginé le métier ? Agriculteur, il était déjà à la retraite quand elle est née. Pour elle comme pour son mari, aussi professeur, investir dans une ferme a en tout cas toujours été une évidence. Pendant longtemps, le couple a économisé pour acheter près de Boumerdès[46], la commune d'origine du mari d'Hadda. « Mais à chaque fois que nous approchions de la somme, nous nous apercevions que les prix avaient encore augmenté. En 2013, je lui ai proposé que l'on investisse à Laghouat, pour préparer notre retraite. »

Le couple prospecte, et en 2016, trouve une parcelle de 5 hectares à 20 km de chez lui. « Nous voulions un terrain totalement nu dans lequel nous pourrions planter ce que nous voulions, mais ce n'était pas possible, décrit Hadda. Le propriétaire précédent avait fait quelques plantations, surtout des oliviers. » Après mûre réflexion, les agriculteurs en herbe décident de garder les arbres, malgré les frais potentiels. Installés une dizaine d'années auparavant, ils sont susceptibles d'entrer en production mais dans de mauvaises conditions. « L'ancien propriétaire a bénéficié des soutiens de l'État et il n'a pas vraiment suivi les règles : il a planté les arbres trop serrés », explique Hadda. S'ajoute à cela l'absence d'eau. « La parcelle était irriguée, mais le forage se trouvait sur une partie qui ne faisait pas partie de la vente. »

Tester, rater, apprendre, recommencer

Pour Hadda, l'exploitation débute vraiment en 2017 avec l'installation du forage, indispensable pour lancer l'arboriculture et le maraîchage. « Pour l'instant, l'eau est à 30 mètres, mais nous avons creusé jusqu'à 108 mètres pour être tranquille, signale-t-elle. Nous avons également construit une petite maison de 20 m² en pierre et en pisé : on ne voulait pas de ciment. » Toutes les économies du couple partent dans les travaux, mais le vrai défi qu'il doit relever, c'est se former au métier. « On n'y connaissait rien ! s'exclame Hadda. Alors on a passé nos nuits sur YouTube pour voir ce que l'on pouvait planter sur le reste de notre terrain. Nous ne sommes pas nés agriculteurs… ! » Les deux intellectuels progressent petit à petit, par essais-erreurs.

46 Commune située au nord du pays, près de la mer à une cinquantaine de kilomètres d'Alger.

« Nous avons par exemple voulu implanter des pistachiers mais nous n'avions pas de brise-vents assez solides, relate l'agricultrice. Nous avons tenté de faire pousser des cyprès mais cela n'allait pas suffisamment vite, et nous avons perdu pratiquement la moitié de nos pistachiers.. Aujourd'hui, il nous reste une trentaine d'arbres. » Le couple a également tenté de planter des amandiers, sans réaliser que la variété choisie n'était pas auto-fécondante. « À la première récolte, les coques étaient vides ! » se rappelle Hadda. Intégrer des groupes de pairs a beaucoup aidé les deux professeurs, qui ont suivi de nombreuses formations, notamment autour de l'olivier. « Nous avons par exemple appris à presser à froid, ce qui nous permet de produire de l'huile extra vierge que nous pouvons vendre plus cher, analyse Hadda. Notre production a démarré lentement : pas de récolte la première année, puis 60 litres seulement la deuxième. Aujourd'hui, nous faisons en moyenne 1500 à 2000 litres par an. Cela fait à peine un litre par arbre mais c'est bien mieux ! » Les olives sont pressées à 150km de Laghouat. L'huile revient dans des bidons de 20 litres qui sont mis à décanter puis l'embouteillage est assuré par l'ouvrier qui vient désormais travailler quotidiennement sur la ferme. « Pour l'instant, cette production nous coûte plus qu'elle ne nous rapporte : la récolte et le pressage représentent à eux seuls un tiers du prix de vente, déplore Hadda. Il faut ajouter le salaire de notre ouvrier, les trois à quatre semi-remorques de fumier que nous apportons chaque année, la main d'œuvre occasionnelle… Il faudrait que l'on monte au moins à deux litres par arbres pour que la production soit rentable. »

« Nous gagnons un peu d'argent avec le miel et la présence des abeilles sur la ferme est vraiment une bonne chose pour la pollinisation des arbres fruitiers. »

La production de miel sur l'exploitation a permis au couple de réguler davantage ses revenus.



Diversifier les sources de revenus, l'une des clés de la réussite

Le couple s'en sort toutefois de mieux en mieux. « Cinq ans après avoir commencé, la ferme absorbait toute la paie de mon mari en frais de matériel ou de main d'œuvre, se remémore l'agricultrice. Le terrain est caillouteux donc ça veut dire beaucoup de travail pour la mise en place des légumes. Et nous n'avons pas de machine. Tous les travaux se font à la main ou bien grâce à notre âne et notre ânesse ». Sur les conseils d'un collègue, les deux apprentis agriculteurs optent pour une diversification dans la production de miel. « Nous avons installé 10 ruches la première année, mais là non plus, nous ne savions pas comment ça marchait, raconte Hadda. Cinq ruches ont essaimé ! » Au final, ce choix était toutefois le bon : « nous gagnons un peu d'argent avec le miel et la présence des abeilles sur la ferme est vraiment une bonne chose pour la pollinisation des arbres fruitiers. » Les pots se stockent facilement, tout comme les bouteilles d'huile, et les ventes se font par le bouche-à-oreille. Les deux professeurs, qui travaillent par ailleurs à plein temps, s'y retrouvent bien. Depuis peu, ils s'essaient à la mise en dépôt dans de petites épiceries : « la réglementation s'est assouplie, et les code-barres ne sont plus exigés dès lors qu'il s'agit de produits locaux, observe Hadda. Nous verrons ce que cela donne. »

Le couple « ne gagne toujours pas d'argent mais en perd moins qu'au début », résume la professeur d'informatique. L'exploitation fait en tout cas partie de la vie du couple. Hadda en fait parfois un terrain d'expérimentation pour ses étudiants, avec qui elle teste des objets connectés, comme les sondes capacitives utilisées pour contrôler l'irrigation. Les idées ne manquent pas pour la suite. Hadda et son mari viennent d'investir dans l'achat de palmiers subventionnés par l'État, s'ouvrant ainsi un nouveau champ d'investigation. Pour plus tard, l'agricultrice rêve d'une cuve à décanter en inox, d'un label pour son huile d'olive ou d'un gîte d'agritourisme… mais surtout, le couple aimerait former des jeunes pour qu'ils prennent la relève.



Aujourd'hui, Hadda vend ses productions par le bouche à oreille essentiellement.

« Nous savons que nos filles ne reprendront pas, ce qui les intéresse à la ferme, c'est que nous construisions une piscine ! plaisante Hadda. Mais nous serions vraiment heureux d'aider des jeunes. » Elle mesure l'utilité du métier d'agriculteur. « C'est important pour nous, de pouvoir amener des jeunes là-dedans, explique-t-elle. En tant qu'enseignants-chercheurs, nous nous posons parfois des questions sur l'avenir de la recherche et l'intérêt des formations que l'on propose. Mon mari est électrotechnicien et il n'y a pas de débouchés dans le sud pour les jeunes sur ces métiers-là, par exemple. » L'apprentissage du métier n'est pas pour autant facile. « Il y a des moments où je me lasse, reconnaît Hadda. Mais 'on ne vendra pas la ferme', me dit toujours mon mari. »

« Pour l'instant, l'eau est à 30 mètres, mais nous avons creusé jusqu'à 108 mètres pour être tranquilles »



En plus des oliviers et des amandiers, la ferme abrite une trentaine de pistachiers.

5/La jeune femme aux champignons



Wassila sensibilise, forme et produit.

Jamais les deux pieds dans le même sabot, Wassila passe sa vie à protéger, transformer, expliquer le monde végétal de Laghouat. Des espaces verts aux huiles essentielles en passant par la gestion des déchets, ses centres d'intérêt sont multiples. Mais sa passion reste les champignons.

Laghouat, Wassila connaît bien : c'est sa ville, la ville où elle a grandi, où elle a fait ses études et où elle vit aujourd'hui. La jeune femme de 33 ans, un peu timide au moins en vidéo, y partage son temps entre une activité bénévole débordante, la production d'huiles essentielles, de savons… et la culture de pleurotes. « Mon rêve, c'était les champignons, explique-t-elle. À la fin de ma licence en microbiologie, je pouvais continuer vers le contrôle qualité mais je suis partie dans un master d'agronomie pour pouvoir les cultiver. » La jeune femme a démarré la production de pleurotes dans sa chambre avec quatre kits prêts à l'emploi. Ses champignons poussent aujourd'hui dans son jardin, le mycélium s'y développe sur un substrat de paille très humidifiée. Il faut une température constante entre 20 et 25°C, l'hiver est donc la bonne saison. « Il n'y a pas besoin de beaucoup d'eau », remarque cette pionnière.

S'il est difficile de dire d'où vient cette passion qui n'a rien d'une tradition dans la région, une chose est sûre : la jeune femme est sensible depuis toujours à la nature. « Nous avions une maison avec jardin. On dit que l'origine du mot Laghouat, c'est justement ça, 'maison entourée de jardin'. C'était ma mère qui s'en occupait, il y avait des palmiers dattiers, des abricotiers, des figuiers, de la vigne, des légumes, des chèvres, des poules pour les œufs. Ce n'était pas qu'un jardin d'agrément, mais un jardin vivrier. L'endroit me fascinait. Je remarquais tout ce qui s'y passait. » Cet amour de la nature lui est resté, alors même que la ville s'est grandement urbanisée. Pour preuve : « notre ancien jardin est devenu une école primaire ! », précise-t-elle.

Pas facile de vouloir innover quand on est jeune

Au sortir de ses études, Wassila a tenté de faire de la re-végétalisation de Laghouat son métier. « À l'université, j'ai créé un club scientifique sur l'environnement où nous faisions des formations pour les enfants et les adultes sur des thèmes variés : composter, replanter des espaces verts, faire pousser des germes de blé et d'orge… Ça marchait bien. Alors nous avons tenté de nous structurer en association pour proposer à la ville de renforcer l'aménagement des espaces verts. Mais nous avons été jugés trop jeunes. » L'activité est restée dans les mains

de l'État et la jeune femme est revenue aux formations, qu'elle assure bénévolement avec l'appui de ses deux sœurs, l'une docteure en droit international de l'environnement et l'autre agronome.

Les nombreux projets de son association sont soutenus par le département jeunesse et sport de la wilaya, la direction de l'environnement ou par de petits partenariats privés. « Mon public cible, ce sont les femmes, les agriculteurs et les enfants. Ces derniers temps, je forme davantage les femmes dans la perspective de les aider à développer une activité économique, idéalement à partir des plantes locales comme l'armoise blanche ou le romarin pour les huiles essentielles. Mais il faut aussi parfois acheter la matière première : l'eau de rose se vend très bien, nous avons des roses à Laghouat, mais pas en quantité suffisante. Alors nous achetons des roses séchées à un herboriste. »

Sensibiliser avec des expériences concrètes

Wassila fait également de la sensibilisation à la gestion des déchets ou à l'importance des espaces verts. « Nous avons participé à la plantation dans la ville d'arbres d'agrément, comme les ficus japonais. Nous avons aussi installé un petit jardin de plantes aromatiques dans une école primaire. Dernièrement, nous avons créé un club avec les enfants de la cité, avec un petit jardin. Je leur apprends comment planter et faire pousser des plantes et des arbres, comment en prendre soin. Nous avons acheté un microscope pour regarder de plus près les semences et les feuilles. Les parents viennent aider, aussi. » La jeune femme a conçu un kit de semis, avec du compost fait à la maison et un support en papier maché en forme de poussin qu'elle fabrique elle-même. Une étiquette y présente tous les stades de développement de la plante. Elle fait également de la sensibilisation aux énergies renouvelables, le solaire notamment.



Wassila a commencé la culture de pleurotes à l'aide de kits commandés sur internet.

Très curieuse, la jeune femme s'est formée à la transformation des produits du palmier dattier, aux huiles essentielles, à la gestion de projet, au recyclage, à l'entreprenariat, à la fabrication de fromages, à la culture du champignon de Paris. C'est avec tout cela qu'elle gagne sa vie aujourd'hui. « Je fabrique des savons à partir de miel, de lait de chèvre, ou de savon noir, que je parfume ou colore avec des feuilles de laurier ou de l'indigo, notamment. Je fais aussi des huiles essentielles, de romarin en particulier, et des crèmes parfumées pour le corps à base de produits naturels. Tout est fabriqué à la maison, et je vends principalement à Laghouat, par le réseau des gens que je connais, aussi en ligne. J'avais une boutique mais j'ai dû la fermer. » Son emploi du temps est bien chargé. « Je m'occupe des activités de l'association le matin, et l'après-midi, je fabrique les savons et les huiles », explique-t-elle.

Faire tache d'huile

Un réseau se consolide petit-à-petit autour de la jeune femme. Plusieurs de ses amies se sont ainsi lancées dans la production de savon. Régulièrement, des enfants qu'elle a formés la reconnaissent et viennent lui faire un câlin dans la rue. Ils finissent d'ailleurs par être « ses » enfants, comme elle le fait remarquer. Ancien instituteur très apprécié de ses élèves, son père l'encourage systématiquement dans ses initiatives, de même que ses sept sœurs. « Il adore nous voir apprendre, et nous avons d'ailleurs toutes fait des études, comme notre frère, explique Wassila. Il n'a jamais créé d'obstacles à mes projets. Il me laisse libre de faire ce que j'aime. »

Son prochain projet ? Relancer la production de terfass, les truffes locales, qui se développent en symbiose mycorhizienne avec des plantes herbacées du désert. « Comme il y a de plus en plus de sécheresse à Laghouat, les plantes truffières se raréfient. Je voudrais monter un projet pour redévelopper cette production et ne pas perdre notre patrimoine. » Pour l'instant, les agriculteurs qu'elle a contactés pour l'aider à développer des plantes hôtes ont décliné. Motif : ils n'ont pas assez d'eau pour tenter l'aventure. Nul doute que la jeune femme parviendra à convaincre, comme elle a su le faire avec les étudiants de l'université qui, pour certains, ont réalisé leur mémoire sur des problématiques qu'elle leur avait suggérées. Pour aller au bout de ses rêves mycologiques, Wassila saura y faire.



Parmi ses multiples activités, Wassila fabrique des savons à base d'indigo, notamment.

Conclusion

Lorsque l'agroécologie s'impose

À Laghouat, est-il possible de produire sans se fonder sur les principes agroécologiques ? À la lumière des cinq témoignages précédents, cela semble bien difficile. Lorsque l'on se trouve aux portes du plus grand désert chaud du monde, minimiser la consommation d'eau, faire durer les ressources à disposition, recycler tout ce qui peut l'être sont autant d'actes qui font depuis longtemps partie du quotidien.

Comme le décrit Moulaï, l'ancienne oasis se caractérisait par une consommation mesurée des espaces, directement calculée sur les disponibilités en eau. Rien n'y était gaspillé. Probablement un rien idyllique, la description que le phœniciculteur fait de sa région traduit bien, en tout cas, les contraintes énormes auxquelles la population locale est exposée depuis toujours. Ici, préserver les ressources naturelles appartient au registre de la survie. Et lorsque cette réalité est occultée, le milieu s'en trouve bouleversé. Le développement de variétés plus « modernes », certes plus productives mais également plus gourmandes en eau et plus sensibles aux pathogènes, a des conséquences importantes : peu rechargée, la nappe souterraine se réduit, les forages descendent toujours plus profonds, les ravageurs se développent, l'apport d'engrais chimiques devient indispensable.

À l'image de Moulaï, Mohammed, Ismaël, Hadda ou Wassila ont bien conscience de toutes ces fragilités. Dans ce milieu aride, l'intensification n'est pas, à leurs yeux, une option envisageable.

Alors, afin de tirer le meilleur parti de ce qui est à disposition, chacun revisite les savoir-faire ancestraux, les liens au territoire. Tous expérimentent, par nécessité autant que par conviction. Le champ est pluriel, allant des technologies qui permettent réduire les apports d'eau aux meilleurs moyens de diversifier ses productions en passant par la congélation de pollen lorsqu'il faut faciliter la fécondation des palmiers.

Mais peut-être plus que d'autres, nos cinq protagonistes ont le souci de la pérennité de leur territoire. Une idée forte les réunit : transmettre. Transmettre des savoirs, des semences, des pratiques, une passion, que ce soit à leurs enfants, aux jeunes, aux étudiants, aux citoyens ou aux futurs agriculteurs. Au-delà de la rentabilité immédiate, ils veulent préparer l'avenir de cette terre si proche du désert, qui pour eux, doit continuer à nourrir son peuple aussi longtemps que possible.

L'agroécologie ou comment produire autrement









Une agriculture du lien, du co-apprentissage, de la transmission…

Une agriculture du soin, où l'on cultive avec et non contre la nature











Une agriculture qui valorise pratiques traditionnelles et innovations







Le mot de la fin

C'est avec quelques notions techniques, des images d'Epinal et un certain nombre d'idées toutes faites – n'ayons pas peur de le dire – que nous sommes partis en quête des pratiques agroécologiques en Afrique du Nord. Ce que nous avons trouvé n'est pas tout à fait ce à quoi nous nous attendions.

Sur le terrain, la plupart des femmes et des hommes que nous avons rencontrés ne nomment pas ce qu'ils font. Ils avancent sans cadre théorique, au gré des opportunités qui se présentent, sans « projet clair ». L'agroécologie est en fait pour eux un « projet d'existence », aussi complexe et impossible à ranger dans une case qu'une vie, tout simplement.
En Mauritanie, au Maroc, en Tunisie et en Algérie, tous ceux avec qui nous avons discuté aiment leur territoire et y sont profondément attachés. Forts d'une connaissance souvent intuitive de leur milieu, reposant à la fois sur du savoir familial et des observations, ils savent les limites des ressources dont ils peuvent disposer. Alors ils s'adaptent, testent, ajustent, améliorent, collaborent, s'entraident. Ils font de l'agroécologie sans se poser de questions, parce qu'ils y voient le moyen de continuer à vivre chez eux, dans ces paysages auxquels ils tiennent et qu'ils veulent transmettre aux générations d'après.

Plus encore qu'ailleurs, l'agroécologie en Afrique du Nord ne se théorise pas, elle se vit et se pratique. Sur le terrain, pas de dogme, mais une grande ouverture à la nouveauté, au changement, aux innovations. Sauf que la faible reconnaissance dont bénéficient ces manières de produire moins capitalistes se traduit par un manque de moyens, de filet de sécurité, de valorisation. Ces freins, le terrain ne peut les lever seul. Ils appellent des changements plus structuraux, qui se jouent à l'intérieur des gouvernements, au sein des administrations, dans les banques, chez les assureurs, auprès des citoyens. Un autre voyage, celui des bureaux et des ordinateurs, pourrait lui être consacré…



Remerciements

Sans eux, ce livre n'aurait jamais existé. Nous voulons remercier en premier lieu le CARI, tout particulièrement Adeline et Marion, ainsi que Christophe : en nous faisant confiance, ils ont rendu cette aventure possible. Mais sans tous ceux qui nous ont consacré du temps sur le terrain, nous n'aurions tout simplement rien eu à vous raconter. Un énorme merci à Cheikh, notre précieux guide Nouakchottois, toujours là pour démêler les imprévus et répondre à nos questions techniques, ainsi qu'au très sympathique Moussa, chauffeur super débrouille que nous recommandons les yeux fermés à tous ceux qui partent pour la Mauritanie. Merci bien sûr à Awa, Fatou, Fofana, Maïmounia, Hawa, Sid'Ahmed, Ousmane, Hamadi pour nous avoir ouvert les portes de leurs parcelles. Merci à Babar, Limam, Mohamed, Kane, Oumar, Amadou, Abass, Moulaye, Sidi, El Hadj, Ibrahima, Isabel pour nous avoir expliqué leur activité, le terrain, l'histoire des lieux.

Pour notre séjour marocain, merci à Zoubir, qui nous a apporté des éclairages précieux, ainsi qu'à Hatim, notre traducteur polyglote arabe-berbère-anglais-français, qui nous a suivi dans notre périple. Merci à Ali, Nazha et Amine, pour cette très belle rencontre, à Saïd et son sourire en coin ainsi qu'au très hospitalier Mustapha. Merci bien sûr à Rachid et Fatima-Zohra ainsi qu'à l'équipe du gîte pour leur accueil chaleureux. Merci évidemment à Hassan, pour nous avoir aidés à défricher le terrain, à Houssaine, Khalid, El Idrissi, Khadija, Lahcen, Najib, Habiba et les membres de sa coopérative. Merci également à Safa pour l'appui à l'organisation.

En Tunisie, merci à l'équipe de l'INAT, Youssef, Inès et Salma, qui nous ont donné des clés pour comprendre le terrain, ainsi qu'à Mehdi. Indispensable merci à notre traducteur Chedly, qui nous a supportés pendant une semaine, ainsi qu'à la famille Jaouadi – Aïda bien sûr, Oumaïma, Firas et Slah – pour leur accueil, leur confiance. Grand merci à Adnen et à son frère, pour nous avoir fait découvrir leur univers, et à Chedlya, facilitatrice de rendez-vous. Merci à Salem et Mohcen, à Sana et Amar, à Hanen, à Raouf, à Leith, qui nous ont ouvert leurs fermes, à Mohamed pour nous avoir accueillis dans sa pépinière, à Ali, à Jamel, à Sarra, Walid et Mohamed-Ali.

En Algérie, un grand merci à Adel et Souad, pour avoir organisé et accompagné les échanges à distance, ainsi qu'à Saci, notre « œil local » et ses superbes photos qui nous ont tant fait regretter de n'avoir pu nous déplacer. Merci bien entendu à Mohamed, Ismaël, Moulaï, Hadda et Wassila pour s'être prêtés au jeu de Whatsapp.

Un merci tout spécial à Sophie, notre « metteuse en scène », qui a su faire de ce livre un carnet de voyages qui nous ressemble.

Et… Merci à nos familles, qui ont accepté nos absences même les jours fériés, et se sont prêtées au jeu (fatiguant parfois !) de la relecture.

Partenaires contributeurs

Le Centre d'Actions et de Réalisations Internationales (CARI) est une association française de solidarité internationale, basée vers Montpellier, qui œuvre depuis 1998 dans la lutte contre la désertification et la dégradation des terres et en faveur de modèles agricoles durables en zones sèches.

Dans le cadre du projet NATAE, le CARI est à l'initiative de cet ouvrage et a coordonné sa réalisation (plan du livre, relectures, choix graphiques…)

Les partenaires ci-dessous ont facilité l'accueil des auteurs de l'ouvrage et leurs échanges avec les acteurs locaux :

Le Groupe de recherche et de réalisations pour le développement rural (Grdr) est une association internationale de droit français créée en 1969 qui œuvre dans trois principaux piliers d'action : Migration-Citoyenneté-Solidarités, à la fois dans les pays de départ, de passage et d'accueil (Afrique de l'Ouest, Maghreb et France). Dans le cadre du projet NATAE, le Grdr est responsable du living lab péri-urbain du PK17 à Nouakchott.

L'Institut National Agronomique de Tunisie (INAT) est un établissement d'enseignement supérieur tunisien fondé le 17 octobre 1898. C'est la plus ancienne école d'ingénieurs de Tunisie et d'Afrique. Il est placé sous la double tutelle du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche et du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche Scientifique. Dans le cadre du projet NATAE, l'INAT est responsable du living lab d'El Krib dans les plaines céréalières.

L'École Nationale d'Agriculture de Meknès (ENAM) est un établissement public d'enseignement supérieur menant des recherches fondamentales et appliquées sur les approches agroécologiques, avec un accent sur la préservation de la biodiversité des agroécosystèmes au Maroc. Dans le cadre du projet NATAE, l'ENAM est responsable du living lab de Skoura M'Daz dans les zones montagneuses.

L'Association El Argoub est une association communale créée en 2011 regroupant des agriculteurs de la commune de Laghouat. L'association milite pour la préservation du système oasien dans la wilaya de Laghouat et a pour objectifs de promouvoir les pratiques agroécologiques inspirées du système oasien et issues de la recherche et de transmettre ces savoirs aux jeunes agriculteurs de la région. Dans le cadre du projet NATAE, l'association est responsable de l'animation du living lab de Laghouat en zone oasienne, en partenariat avec le CARI.

Le projet

Ce livre de récits et de voyages s'inscrit dans le cadre du projet NATAE. Lancé fin 2022 et financé par l'Union européenne durant quatre ans, ce projet cherche à favoriser la transition agroécologique en Afrique du Nord grâce à l'identification et à la mise en test de combinaisons de pratiques adaptées localement. Il s'agit de démontrer leur potentiel pour relever les défis de la sécurité alimentaire et de l'agriculture en Afrique du Nord.

Dans cette perspective, le projet réunit un consortium d'acteurs divers et multidisciplinaires du pourtour méditerranéen (institutions de recherche et d'enseignement, organisations internationales, ONG dotées d'une forte expertise locale…), sous la coordination du CIHEAM IAMM. En son cœur, se trouvent les « living labs », ou « laboratoires vivants » qui favorisent le co-apprentissage et la collaboration directe entre les chercheurs, les agriculteurs, les acteurs des chaines de valeurs, et les décideurs locaux. C'est dans ces living labs que sont réfléchies les pratiques à tester et que leur pertinence est évaluée. Les six livings labs du projet NATAE sont représentatifs de la diversité des systèmes agricoles et des zones agroécologiques en Algérie, en Égypte, en Mauritanie, au Maroc et en Tunisie : plaines céréalières, zones oasiennes et péri-oasiennes, zones montagneuses, zones péri-urbaines, et vallées irriguées.

Au-delà de l'objectif principal – évaluer les avantages multidimensionnels des pratiques agroécologiques pour différents systèmes agricoles en Afrique du Nord et identifier les leviers et les contraintes pour la diffusion des pratiques agroécologiques -, le projet se donne trois missions complémentaires :

- Renforcer les stratégies d'accès au marché pour les petits producteurs et accroitre la demande des consommateurs pour les produits alimentaires issus de l'agroécologie ;
- Mettre en place un réseau multi-acteur sur l'agroécologie en Méditerranée favorisant l'échange de connaissances entre les différentes communautés, et le développement de plaidoyers ;
- Renforcer les acteurs clés chargés de l'élaboration des politiques et de l'enseignement supérieur pour favoriser la transition agroécologique.

L'ouvrage que vous tenez entre les mains – dont le CARI a orchestré la réalisation – est l'une des productions de ce projet. Il vise à alerter sur les défis auxquels fait face l'agriculture nord-africaine, à promouvoir l'agroécologie comme des réponses à ces défis, et à valoriser les acteurs engagés dans la transition agroécologique.





Le projet NATAE est financé par l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 101084647. Les points de vue et opinions exprimés sont toutefois ceux des auteurs uniquement et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive pour la recherche (REA). Ni l'Union européenne ni l'autorité octroyant la subvention ne peuvent en être tenues responsables. Pour la participation d'un partenaire associé au projet NATAE, ce travail a reçu un financement du Secrétariat d'État suisse à la formation, à la recherche et à l'innovation (SERI).

Imprimé en janvier 2026 par Éventail Graphic

© Cari association
12 Rue du Courreau
34380 Viols-le-Fort, France

« L'agroécologie, c'est remettre du bon sens dans l'agriculture, ne pas trop tirer sur la corde des ressources, sans dogmatisme. »









Cette définition de l'agroécologie provient d'un agriculteur marocain rencontré lors de notre périple en Afrique du Nord.
Elle illustre bien le pragmatisme de ces hommes et de ces femmes qui produisent dans des zones arides, où l'eau et les sols fertiles sont des biens rares.

Parce qu'elle laisse affleurer un profond attachement à la terre, elle révèle un peu de ce que nous avons ressenti lors de ces quelques semaines durant lesquelles nous avons voulu comprendre en quoi l'agroécologie servait (ou pas) ceux qui travaillent la terre.

Autant d'histoires que vous pourrez découvrir dans ce livre, fenêtre sur les parcours et les vies de ceux que nous avons croisés.